OPÜR srl
Via Zanica 19/C
24050 GRASSOBBIO (BG) ITALY
Tel.+39 0354522115
Fax +39 0354522182
www.opur.it
e-mail: info@opur.it

akuaMatata

opür
TRATTAMENTO ACQUE

AZIENDA CON SISTEMA QUALITÀ
CERTIFICATO DA DNV
=UNI EN ISO 9001/2000=

Manuale d'uso e manutenzione per addolcitori "ELITE DUETTO"

Use and maintenance manual for the "ELITE DUETTO" softeners

Manuel d'utilisation et d'entretien pour adoucisseurs "ELITE DUETTO"

6 Montaggio
8 Programmazione ciclica e rigenerativa
9 Programmazione generale
12 Messa in funzione dell'impianto
15 Anomalie: cause e rimedi
16 Garanzia
17 Certificato CE

24 Installation
26 Cyclical and regenerating programming
27 General programming
30 Starting up the appliance
33 Anomalies: causes and remedies
34 Guarantee
35 EC conformity declaration

42 Montage
44 Programmation cyclique et regeneratrice
45 Programmation generale
48 Mise en service de l'installation
51 Anomalies: causes et remedes
52 Garantie
53 Déclaration de conformité CEE

CE

IL SUO ADDOLCITORE È IL MODELLO

ELITE 15 DUETTO ☐
ELITE 25 DUETTO ☐
ELITE 36 DUETTO ☐
ELITE 50 DUETTO ☐
ELITE 70 DUETTO ☐

Sistema di disinfezione delle resine
STERIL/EL SI' ☐ NO ☐

N. matricola		Capacità ciclica dell'addolcitore	mc/°F
Dimensioni bombola		Consumo sale per rigenerazione	kg
Volume resina lt.		Durezza dell'acqua in ingresso	°F
Capacità tino salamoia		Portata breve di punta	mc/h
Portata nominale mc/h			

PROGRAMMAZIONE DELLA VALVOLA

Tipo rigenerazione

Temporizzato ☐
Volumetrico ritardato ☐
Volumetrico immediato ☐
Forzatura a 4 gg. SI' ☐ NO ☐

Rigenerazione regolata

a ☐ giorni mc. ☐ lt. ☐

Ora di rigenerazione

2 del mattino ☐
Altro ☐

Tensione

24 V/50Hz ☐
24 V/60 Hz senza trasformatore ☐

Data di messa in funzione

☐

DATI TECNICI

Pressione di esercizio ottimale : da 3 a 4 Bar
Pressione max di esercizio : 7 Bar
Pressione minima di esercizio : 1,5 Bar

Alimentazione elettrica
Assicurarsi che l'alimentazione elettrica (220V-50Hz trasformata a 24V-50Hz)non possa essere interrotta da un interruttore installato a monte dell'impianto. Questa alimentazione deve essere conforme alle norme in vigore.

Temperatura dell'acqua
La temperatura dell'acqua non deve eccedere 43°C e non deve scendere sotto 0°C (rischio di gravi danni a causa del gelo).

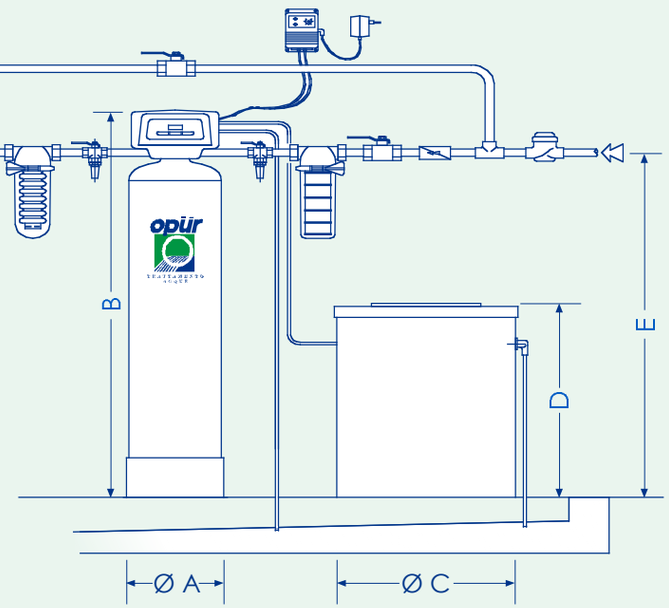
COS'È E COME FUNZIONA L'ADDOLCITORE ELITE DUETTO

L'addolcitore ELITE DUETTO è la risposta tecnologicamente più avanzata nell'addolcimento dell'acqua. Tutti conosciamo i problemi legati al "calcare" presente nell'acqua. Elettrodomestici intasati e poco efficienti, stoviglie opache, consumi elevati di detersivi nell'uso quotidiano ecc. L'addolcitore ELITE DUETTO ha lo scopo di proteggere tutte le parti a contatto dell'acqua dall'aggressione di carbonati di calcio e magnesio e renderla più "leggera". L'acqua scorre su un letto di resine sintetiche di tipo cationico, caricate con ioni di sodio. Nel passaggio attraverso queste resine, l'acqua cede alle stesse ioni di calcio e magnesio in cambio di ioni di sodio. Quando tutta la resina è "esaurita", cioè ha ceduto tutti gli ioni sodio di cui era in possesso, deve rigenerarsi con cloruro di sodio (sale). Questa operazione, chiamata RIGENERAZIONE, avviene in modo del tutto automatico, lasciando all'Utente l'unico impegno di rifornire saltuariamente l'addolcitore di sale (possibilmente salgemma in pastiglioni). L'acqua in uscita da ELITE DUETTO sarà quindi povera di calcio e magnesio (calcare) e più ricca di sodio. Il D.M. 443 del 21.12.90 prevede una durezza in uscita di 15°F, allo scopo di mantenere un certo tenore di sali di calcio, utile al nostro organismo, e di sterilizzare le resine mediante cloro o altri disinfettanti durante le fasi di rigenerazione. Tutte queste disposizioni sono ottemperate da ELITE DUETTO con un miscelatore micrometrico che regola la durezza residua e con lo STERIL/EL che disinfetta le resine mediante elettrolisi a bassa tensione durante l'aspirazione salamoia. ELITE DUETTO è pertanto conforme al D.M. 443 del 21.12.90 e dotato di certificazione CE.

ALCUNI CONSIGLI

Con acqua più "leggera" diminuisce sensibilmente (anche del 30-40%) l'uso di detersivi in lavatrice e permette di non usare il brillantante nelle lavastoviglie.
Tenete conto di questo suggerimento durante l'uso quotidiano di questi prodotti. Con acqua addolcita non sarà più necessario reintegrare la lavastoviglie di sale, né utilizzare pastigliette detergenti contenenti brillantante e/o sale.

ADDOLCITORE ELITE DUETTO (VISTA FRONTALE)
SCHEMA TIPICO DI INSTALLAZIONE



MODELLO	Ø A	B	Ø C	D	E
ELITE 15 DUETTO	177	1080	470	640	915
ELITE 25 DUETTO	203	1310	470	640	1145
ELITE 36 DUETTO	258	1310	530	775	1145
ELITE 50 DUETTO	258	1560	530	775	1395
ELITE 70 DUETTO	334	1580	530	775	1415

misure in mm

N.B.: le misure sono indicative e possono variare senza preavviso.

SCHEMA DI MONTAGGIO

MONTAGGIO TRADIZIONALE (VISTA RETRO)

① Contatore
② Valvola di ritegno
③ Valvole di esclusione
④ Prese campione
⑤ Filtro F50-1" CL o EUROPA 1"
⑥ Dosatore proporzionale DP5 1" W

MONTAGGIO CON BY-PASS MONOBLOCCO (VISTA RETRO)

DATI TECNICI

MODELLO	ATTACCHI GAS	PORTATA NOMINALE mc/h	PORTATA MAX mc/h*	RESINA Lt.	CICLICA mc°/F MEDIA	CICLICA mc°/F MAX	CAPACITA' TINO Lt.	TEMPI FASI min. controlavaggio	TEMPI FASI min. aspirazione + lavaggio lento	TEMPI FASI min. lavaggio finale	TEMPI FASI min. riempimento	TEMPO COMPL. RIGEN. min.	Q.TÀ ACQUA DI LAVAGGIO Lt.	CONSUMO SALE per rigener. MEDIA	CONSUMO SALE per rigener. MAX
ELITE 15 DUETTO	1"	1,8	3,5	15	75	105	100	5'	30'	5'	12'	52'	100	2,7	3,7
ELITE 25 DUETTO	1"	2	3,5	25	125	175	100	5'	40'	5'	16'	66'	110	4,5	6,3
ELITE 36 DUETTO	1"	2,2	4,0	36	180	215	150	5'	30'	5'	12'	52'	220	6	7,3
ELITE 50 DUETTO	1"	2,5	4,2	50	250	350	150	5'	40'	5'	16'	66'	280	8	10
ELITE 70 DUETTO	1"	3	4,2	70	350	490	150	5'	45'	5'	22'	77'	380	11	14

* Con Δp 1 Bar alla pressione in ingresso di 3 Bar

ALTRE CARATTERISTICHE TECNICHE

CICLI REGOLABILI SI'
DURATA MAX POSSIBILE 99 MIN. OGNI CICLO
SALVAGUARDIA PARAMETRI 10 ANNI CA.
PRESSIONE DI SERVIZIO OTTIMALE 3-4 BAR
PRESSIONE MAX DI SERVIZIO 7 BAR
PRESSIONE MIN. DI SERVIZIO 1,5 BAR
TENSIONE DI ALIMENTAZIONE 220 V - 50 Hz (trasformata a 24 V)
TEMPERATURA MIN. +4°C
TEMPERATURA MAX +40°C

1. MONTAGGIO

1.1 Posizionare l'addolcitore su basamento eventualmente predisposto o comunque su pavimento ben livellato, nei pressi di una presa di corrente a 220 V-50 Hz e di uno scarico.

1.2 Collegare le tubazioni di entrata e uscita acqua secondo lo schema illustrato, possibilmente con tubazioni flessibili con treccia inox per evitare tensionamenti alla valvola dovuti ad eventuali "colpi d'ariete".

1.3 Installare 2 valvole di esclusione e 1 di by-pass (in optional è fornito un by-pass monoblocco).

1.4 Installare a monte dell'addolcitore un filtro modello F50 1" CL o Europa 1" allo scopo di proteggere l'addolcitore da sospensioni o sabbia che potrebbero danneggiare le parti interne della valvola.

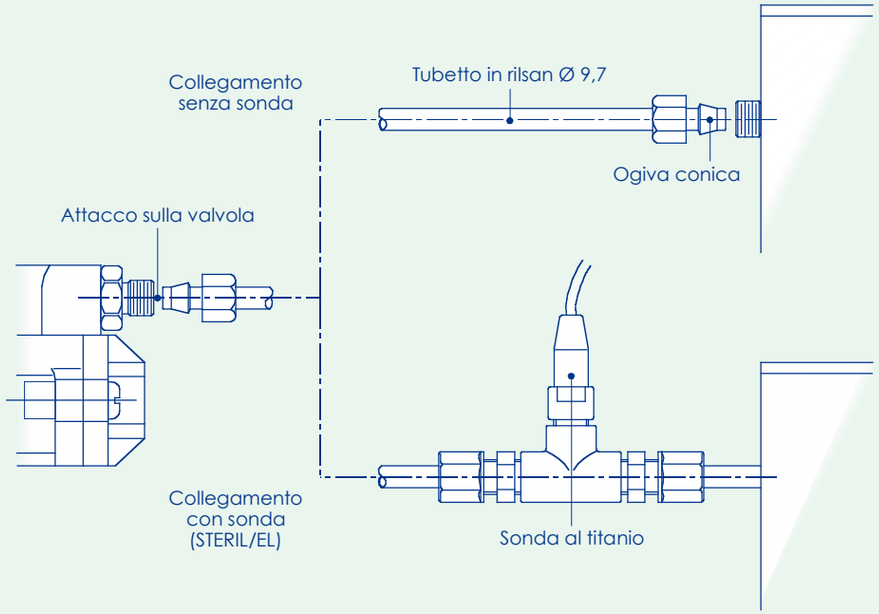
1.5 Consigliamo inoltre di installare, a valle dell'addolcitore, un dosatore proporzionale di polifosfato (modello DP5 1" o MIDI 1") che stabilizza la durezza residua proteggendo tutte le parti a contatto dell'acqua da eventuali corrosioni.

1.6 Installare inoltre una presa campione prima e dopo l'impianto, nonché una valvola di non ritorno all'ingresso dell'addolcitore.

1.7 Collegare al portagomma di scarico da 14 mm un tubo di gomma da portare allo scarico generale al quale dovrà convogliare anche il troppo pieno del tino salamoia.

1.8 Collegare il tubetto in rilsan Ø 9,7 fornito in dotazione tra il raccordo in ottone della valvola salamoia (alloggiata nel tino del sale) e il raccordo della valvola, utilizzando le ogive coniche di tenuta.
NOTA: tenere il tino salamoia il più vicino possibile alla bombola e non provocare "strozzature" o curve strette al tubetto in rilsan.

PARTICOLARE DI COLLEGAMENTO VALVOLA/TINO CON E SENZA STERIL/EL



ATTENZIONE: il tino salamoia deve essere posizionato sempre allo stesso livello dell'addolcitore.
La distanza massima consentita tra la bombola e il tino è di ca. 5 mt. (in questo caso richiedere il tubetto più lungo).
Distanze superiori a 5 mt. potrebbero creare difficoltà di aspirazione della salamoia.

ATTENZIONE: Lo scarico della valvola ed il troppo pieno del tino salamoia non devono essere collegati insieme per evitare ritorni d'acqua nel tino durante il controlavaggio.

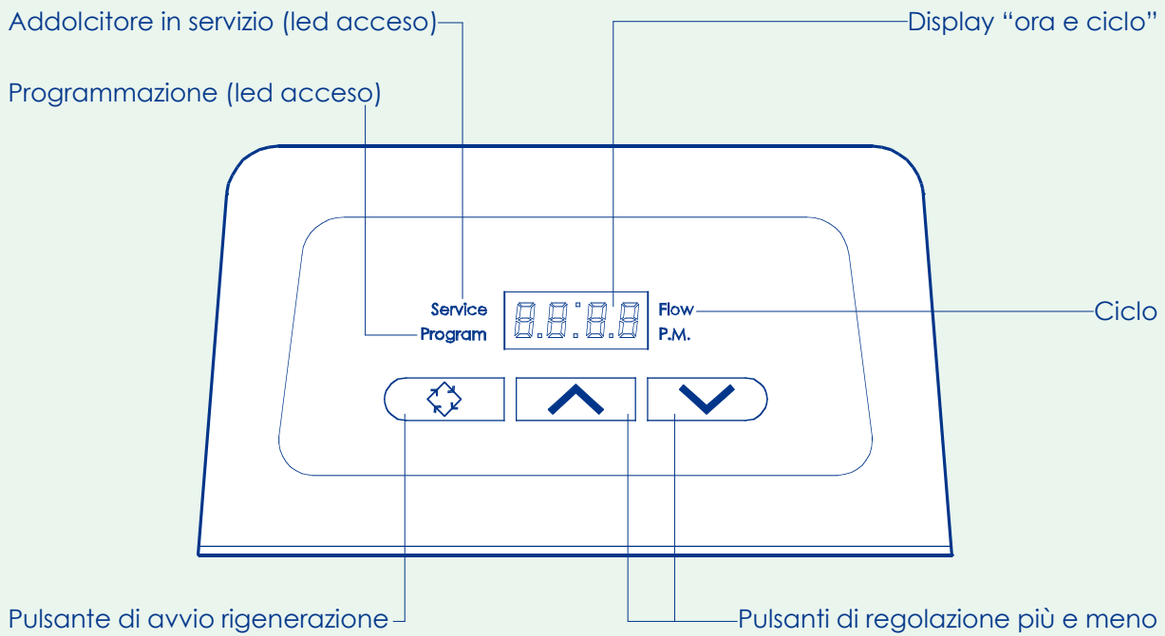
N.B.: lo scarico della valvola può essere sopraelevato da terra al massimo di 3 mt.

ELITE DUETTO esce dalla Fabbrica già programmato con questi parametri:

- Durezza considerata : 30°F
- Rigenerazione : volumetrica ritardata
- Forzatura dei 4 giorni : sì
- Ora di rigenerazione : 2 del mattino

Le eventuali varianti a questo programma saranno apportate **solo dal Centro Assistenza all'atto della messa in funzione dell'impianto**. Tutte le informazioni su questo bollettino relative alla programmazione sono descritte solo per portare a conoscenza dell'Utente le diverse soluzioni che può opzionare.

PANNELLO DI COMANDO



2. PROGRAMMAZIONE CICLICA E RIGENERATIVA

Si possono opzionare 3 tipi diversi di rigenerazione delle resine:

2.1 Rigenerazione temporizzata
2.2 Rigenerazione volumetrica immediata con e senza forzatura* di 4 giorni
2.3 Rigenerazione volumetrica ritardata con e senza forzatura* di 4 giorni

* Ricordiamo che la forzatura dei 4 giorni significa provocare una rigenerazione max ogni 4 giorni indipendentemente dal consumo d'acqua. Questa disposizione rientra nel D.M. 443 e pertanto è vivamente consigliata per rendere a norma l'addolcitore per uso potabile.

2.1 Programmazione temporizzata

Condizione indispensabile perché ELITE svolga le operazioni di rigenerazione nei giorni e nelle ore desiderate è necessario procedere alle seguenti operazioni:

Prefissare i giorni
I cinque modelli di ELITE DUETTO hanno le seguenti cicliche:

ELITE 15 DUETTO	75 mc°/F
ELITE 25 DUETTO	125 mc°/F
ELITE 36 DUETTO	180 mc°/F
ELITE 50 DUETTO	250 mc°/F
ELITE 70 DUETTO	350 mc°/F

Partendo dal valore espresso in mc°/F dell'apparecchio, si divide la ciclica per la durezza dell'acqua in ingresso.
Esempio: Avendo un'acqua di 30°F, si procede come segue:

$$\text{ELITE 15 DUETTO} = \frac{75\ \text{mc°/F}}{30\text{°F}} = 2{,}5\ \text{mc}$$ (l'apparecchio può fornire 2500 litri di acqua addolcita tra una rigenerazione ed un'altra)

Per una famiglia media di 4 persone è ipotizzato un consumo giornaliero di 200 lt. per persona (media nazionale), ossia 800 lt. al giorno.
Pertanto l'addolcitore dovrà essere rigenerato ogni (2500:800)= 3,125 giorni. Per difetto si procederà alla rigenerazione ogni 3 giorni.
Quando andremo a fare la programmazione elettronica (pag.10), al punto "TIPO DI RIGENERAZIONE" dovremo impostare 7..1 (temporizzata) e al punto FORZATURA DELLA RIGENERAZIONE" dovremo impostare A..3.
Per l'ora di rigenerazione consigliamo le 2 del mattino. Pertanto al punto "ORA DI AVVIAMENTO RIGENERAZIONE" dovremo impostare 2:00

2.2 Programmazione volumetrica immediata

In questo caso l'addolcitore rigenera in funzione dei litri d'acqua addolcita effettivamente erogati e non in funzione di un consumo previsto. La rigenerazione partirà subito dopo il raggiungimento del valore di ciclo impostato.
L'operazione da impostare è la seguente:

- Si divide la ciclica per la durezza
  Es: ELITE 25 DUETTO = 125 mc°/F: 30 °F = 4,16 mc
  ossia 4160 litri di acqua addolcita
  Pertanto, quando andremo a fare la programmazione elettronica (pag.10) al punto "TIPO DI RIGENERAZIONE" dovremo impostare 7..2 (volumetrica immediata) e al punto "CICLO" dovremo impostare per difetto 4000 litri.

2.3 Programmazione volumetrica ritardata

In questo caso l'addolcitore rigenera quando il valore di ciclo ha raggiunto lo "0", ma non immediatamente, bensì quella notte all'ora desiderata (suggerita l'ora 2:00 del mattino). Consigliamo vivamente la scelta di questa terza opzione per almeno tre buoni motivi:
1. Rigenerando la notte ELITE DUETTO avrà a disposizione maggiore pressione, pertanto il lavaggio sarà effettuato al meglio.
2. Durante la notte normalmente non c'è consumo d'acqua e quindi si potrà disporre sempre di acqua addolcita senza pause durante la giornata. Ricordiamo che anche durante la rigenerazione l'acqua all'Utenza è sempre assicurata tramite un by-pass automatico all'interno della valvola. In questo momento, però, l'acqua non è addolcita.
3. Scegliendo la rigenerazione volumetrica anziché la temporizzata, ELITE DUETTO sarà sfruttato al meglio delle sue capacità, rigenerando al momento giusto, né prima né dopo, consentendo nel tempo un risparmio di sale e di acqua di lavaggio. Consigliamo altresì di applicare la forzatura dei 4 giorni per rientrare nel D.M. 443 del 21.12.90. L'operazione da impostare (come nel caso precedente) è la seguente:

- Si divide la ciclica per la durezza
  Es: ELITE 25 DUETTO = 125 mc°/F di ciclica – durezza 30°F
  125:30= 4,16 mc, ossia 4160 litri d'acqua addolcita
  Pertanto, quando andremo a fare la programmazione elettronica (pag.10) al punto "TIPO DI RIGENERAZIONE", si dovrà impostare 7..3 (volumetrica ritardata) e al punto "CICLO" dovremo impostare per difetto 4000 litri.
  Al punto "ORA DI AVVIAMENTO RIGENERAZIONE" dovremo impostare 2:00

Nota: Sia nel caso di programmazione volumetrica immediata, sia nel caso di volumetrica ritardata, suggeriamo di impostare sempre la forzatura dei 4 giorni A..4.

3. PROGRAMMAZIONE GENERALE

Collegare elettricamente l'apparecchio. Nel display compare un'ora intervallata ai litri di ciclo già predisposti dalla Casa. I litri sono calcolati in base ad una durezza presunta di 30°F. Questo valore dovrà essere regolato durante la messa in funzione in base all'effettiva durezza riscontrata in loco.

3.1 Premere i pulsanti ∧ e ∨ fino al raggiungimento del numero [ ]* (chiave per accedere alla programmazione) vedi a pag. 11
3.2 Premere simultaneamente i pulsanti ∧ e ∨ per 5/6 secondi, fino a quando compare sul display:

1	U..2	**Unità di misura in litri o mc** U….1 Galloni (non utilizzato) U….2 Litri U….4 mc Esempio: Litri (consigliato)
2	7..3	**Tipo di rigenerazione** 7….1 Temporizzata 7….2 Volumetrica immediata 7….3 Volumetrica ritardata Esempio: Volumetrica ritardata (consigliato)
3	2800	**Ciclo** Espresso in litri o mc. a seconda dell'unità di misura scelta. Esempio: 2800 litri Se è programmata la rigenerazione temporizzata 7….1, questa fase non compare.
4	2:00	**Ora di avviamento rigenerazione** Esempio: 2:00 ore 2 del mattino (consigliato)
5	A..4	**Forzatura della rigenerazione** A OFF: niente forzatura A….4 forzatura ogni 4 giorni indipendentemente dal consumo d'acqua (D.M. 443 del 21.12.90)
6	1-5.0	**Tempo del ciclo 1 - Controlavaggio** Esempio: 5 minuti (regolabile)
7	2-40.0	**Tempo del ciclo 2 - Aspirazione** Salamoia e risciacquo lento Esempio: 40 minuti (regolabile)
8	3-5.0	**Tempo del ciclo 3 - Risciacquo rapido** Esempio: 5 minuti (regolabile)
9	4-16.0	**Tempo del ciclo 4 - Rimando acqua nel tino salamoia** Esempio: 16 minuti (regolabile)
10	5OFF	**Tempo del ciclo 5 - Non utilizzato**
11	F35.1	**Tipo di contatore** 5600 SE
12	o..1	**Tipo di valvola** 5600 SE
13	LF 50	**Frequenza** LF 50: frequenza 50 Hz LF 60: frequenza 60 Hz
	12:05	**Uscita dalla programmazione** Ritorno in servizio Esempio: 12:05

*Questo numero d'accesso alla programmazione è a conoscenza del Servizio Assistenza Tecnica che lo utilizzerà per la messa in funzione dell'impianto. Questa precauzione è rivolta a salvaguardare il buon funzionamento dell'addolcitore da errate manovre.

Nota: Tutti i valori dal punto 1 al punto 13 sono già impostati. Eventuali modifiche possono essere apportate solo dal Centro Assistenza al momento della messa in funzione di ELITE DUETTO. *Terminata la programmazione, REGOLARE L'ORA DEL MOMENTO.*

3.3 Regolazione dell'ora del momento

Premere i pulsanti ∧ e ∨ fino a portare sul display l'ora esatta di quel preciso momento. Tenendo premuti i pulsanti, i numeri procedono in modo accelerato. Quest'operazione è importante perché determina l'avvio di rigenerazione all'ora prestabilita.

3.4 Funzionamento durante un'interruzione di corrente

Durante un'interruzione di corrente, tutte le informazioni sono immagazzinate per essere restituite al ripristino della corrente elettrica. Dovranno essere ripristinati solo l'ora e i minuti del momento, come specificato nel paragrafo precedente.

Questa operazione, oltre al caricamento del sale nel tino, è la sola che impegna direttamente l'Utente. Per eventuali ulteriori regolazioni interpellare sempre il Centro Assistenza.

4. MESSA IN FUNZIONE DELL'IMPIANTO

4.1 Aprire lentamente le valvole di entrata e uscita acqua. Chiudere la valvola di by-pass.

4.2 Quando la bombola è piena d'acqua, (lo si intuisce dal rumore che cessa), aprire un rubinetto a valle dell'addolcitore e lasciare scorrere l'acqua per alcuni minuti affinché sia espulsa tutta l'aria contenuta nell'apparato. Verificare che non ci siano fuoriuscite d'acqua dai raccordi.

4.3 Immettere acqua manualmente nel tino fino a ca. 15/20 cm. dal basso. **Per il momento non versare sale**.

4.4 Azionare una rigenerazione manuale. Premere e mantenere premuto per almeno 5-6 secondi il pulsante ⛭. Sul display comparirà la scritta 1... La rigenerazione partirà immediatamente.

4.5 Avanzata rapida da un ciclo di rigenerazione all'altro
Per passare da un ciclo all'altro durante la rigenerazione, premere il pulsante ⛭. Questo non avrà effetto se la valvola si sta già spostando tra due cicli. Prima di ripremere il pulsante per passare ad altri cicli, attendere sempre che le scritte sul display siano fisse e non lampeggianti.

4.6 Controllo delle fasi
Controllare che le fasi vengano eseguite correttamente:

1° fase: controlavaggio
Verificare per 2-3 minuti che l'acqua vada allo scarico.

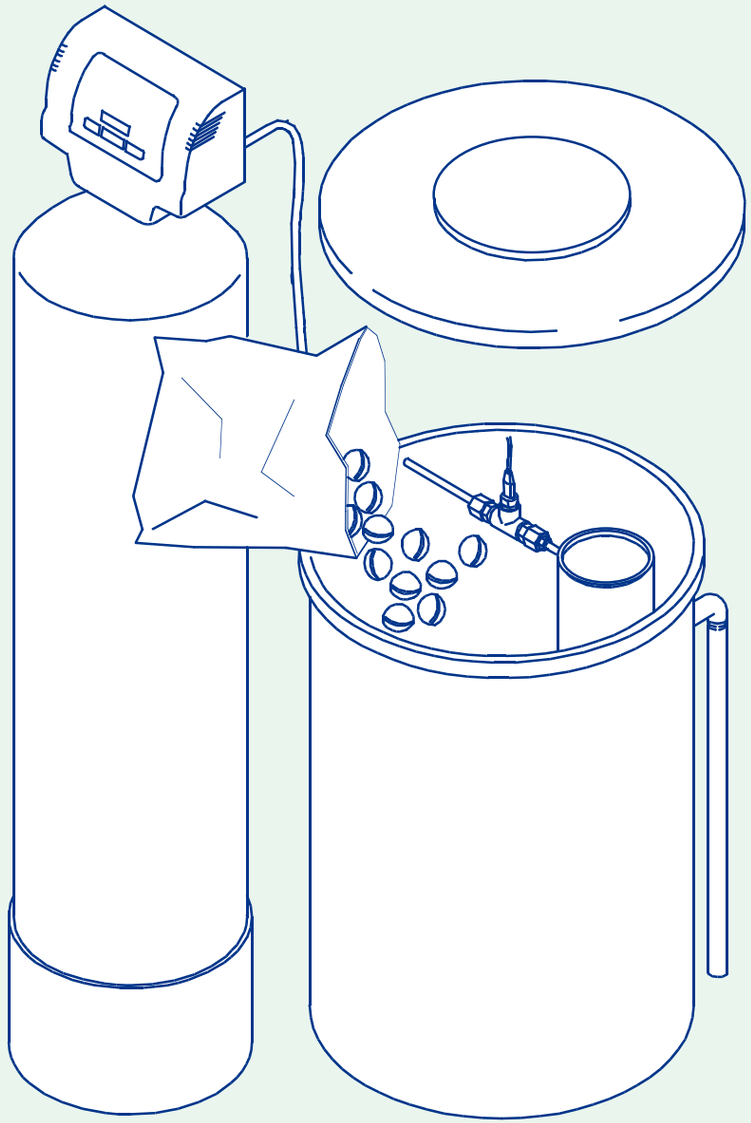
2° fase: aspirazione salamoia e risciacquo lento.
Verificare che l'acqua immessa precedentemente venga aspirata dal tino e vada nello scarico con flusso molto diminuito.

3° fase: risciacquo rapido.
Verificare per 2-3 minuti che l'acqua vada allo scarico.

4° fase: rimando dell'acqua nel tino salamoia.
Lasciare proseguire questa fase in automatico per il tempo impostato dalla Casa. Terminate le fasi di verifica, l'addolcitore è già in produzione di acqua addolcita. L'ultima operazione da eseguire è la regolazione della durezza residua.

4.7 Regolazione della durezza residua
Sulla parte laterale sinistra (guardando la valvola) c'è una piccola manopola nera che ruota su un quadrante a lunetta.
Ruotare la manopola portando l'indice sulla seconda tacca.
Dopo aver lasciato scorrere l'acqua per alcuni secondi, procedere alla misurazione della durezza con l'apposito test-kit, prelevando acqua dal rubinetto di presa campione o nelle immediate vicinanze dell'addolcitore.
Se la durezza risulta troppo alta, ruotare la manopola verso la prima tacca. Se risulta invece troppo bassa, ruotare la manopola verso la terza tacca. Ottenuta la durezza desiderata, questo miscelatore può essere regolato **solo** se si desidera modificarla adeguandola a diverse esigenze, altrimenti non deve essere più manovrata.
Il D.M. 443 del 21.12.90 prevede una durezza residua di 15°F ed una rigenerazione non oltre 4 giorni. Pertanto raccomandiamo l'Utente di attenersi a queste normative.

4.8 Riempimento tino con sale
Immettere nel tino possibilmente sale di salgemma in pastiglioni fino a circa metà del tino. Consigliamo di non riempire eccessivamente ELITE DUETTO per consentire una migliore distribuzione dell'acqua a contatto del sale. Quando il sale sarà sceso a circa 10/15 cm. dal fondo, rifare la carica (sempre fino a metà del tino). In caso di mancanza di sale, l'addolcitore non può rigenerare correttamente e **non produce acqua addolcita**.



Nota per l'Utente

CONTROLLARE SALTUARIAMENTE L'ORA DEL DISPLAY CHE DEVE CORRISPONDERE ALL'ORA DEL MOMENTO. SE L'ORA E' SFASATA, PREMERE I PULSANTI ∧ E ∨ E RIPRISTINARE IL VALORE CORRETTO.

L'addolcitore ELITE DUETTO non necessita di particolari cure o attenzioni durante il suo utilizzo. Consigliamo di rivolgersi al Servizio Assistenza Tecnica OPÜR per stabilire un programma semestrale di controllo durante il quale saranno prese in esame le parti più soggette a revisione (eiettore, regolatori di flusso, valvola salamoia ecc.).

MANUTENZIONE ORDINARIA

PULIZIA DELLA CARTUCCIA DEL FILTRO
Vedere le istruzioni allegate all'apparecchio.

RIEMPIMENTO DEL DOSATORE PROPORZIONALE (SE APPLICATO)
Vedere le istruzioni allegate all'apparecchio.

RIEMPIMENTO DEL TINO
Versare il sale (possibilmente in pastiglioni) quando lo stesso è sceso a ca. 10-15 cm dal fondo. Rabboccare fino a metà tino (al max 2/3). **NON RIEMPIRLO COMPLETAMENTE!** Un riempimento eccessivo va a scapito di una corretta quantità di salamoia e di conseguenza la rigenerazione può risultare incompleta.
E' importante che nel tino ci sia sempre una certa quantità di acqua.
Non preoccuparsi se l'acqua è a vista o se è sommersa dal sale.
Dopo il caricamento col sale pulire accuratamente i bordi del tino da tracce di sale. Pulire anche per terra, attorno a ELITE DUETTO per evitare ristagni di sale o salamoia.
NOTA: il mancato caricamento del sale **NON** provoca alcun danno all'addolcitore, ma ovviamente non consente la produzione di acqua addolcita.

CONTROLLO DELL'ORA
Verificare saltuariamente che l'ora sul display corrisponda all'ora reale. In caso di orario diverso, ripristinare l'ora corretta operando sui pulsanti ∧ e ∨.
NON OPERARE MAI SULLA PARTE ELETTRONICA O MECCANICA DELLA VALVOLA SENZA PRIMA AVER DISATTIVATO ELETTRICAMENTE L'APPARECCHIO.
L'unica operazione consentita è la regolazione dell'orologio e l'eventuale rigenerazione supplementare. Eventuali ulteriori interventi sulla valvola devono essere effettuati solo dal servizio Assistenza Tecnica.

MANUTENZIONE STRAORDINARIA

Procedere ad un'accurata pulizia del tino salamoia almeno ogni 6 mesi di funzionamento. Il sale, soprattutto se granulare, può lasciare depositi terrosi sulle pareti interne del tino, che è bene rimuovere.
A tal fine suggeriamo di lasciare consumare totalmente il sale (sospendendo le operazioni di caricamento) e quindi, se c'è la possibilità, portare il tino in luogo aperto dove effettuare la pulizia con l'aiuto di una spugna e abbondante acqua.
NOTA: prima di procedere a questa operazione, mettere ELITE DUETTO in by-pass e staccare il tubetto in rilsan con l'aiuto di una chiave del 16.

5. ANOMALIE: CAUSE E RIMEDI

ANOMALIA	CAUSA	RIMEDIO
1. ELITE DUETTO non rigenera	• Corrente interrotta • Cavetto contatore non collegato • Contatore bloccato • Motorino difettoso • Programmazione errata	• Ristabilire la corrente (fusibile, interruttore) • Collegare il cavetto • Pulire o cambiare il contatore • Sostituire il motorino • Verificare la programmazione ed eventualmente modificarla
2. Acqua dura all'uscita	• By-pass aperto • Mancanza di sale nel tino • Filtro o eiettore ostruiti • Contatore bloccato • Cablaggio del contatore scollegato • Programmazione errata	• Chiudere il by-pass • Mettere il sale • Pulire il filtro e verificare l'eiettore • Sbloccare il contatore • Verificare i collegamenti sia sul contatore sia nella testa di comando • Verificare la programmazione ed eventualmente modificarla
3. Consumo eccessivo di sale	• Errore di regolazione del rinvio acqua • Troppa acqua nel tino	• Controllare la regolazione ed eventualmente modificarla • Vedere anomalia n. 6
4. Perdita di pressione	• Depositi ferrosi nella tubazione d'acqua • Ingresso della valvola ostruito da corpi estranei	• Pulire la tubazione • Smontare il pistone e pulire l'alloggiamento dello stesso
5. Perdita di resina allo scarico	• Crepine superiore rotta	• Sostituire la crepine
6. Troppa acqua nel tino	• Regolatore di portata allo scarico ostruito (DLFC) • Valvola salamoia difettosa • Programmazione errata	• Pulire il regolatore DLFC • Sostituire la valvola salamoia • Verificare la programmazione ed eventualmente modificarla

7. Acqua salata	• Eiettore ostruito • La valvola di comando non fa i cicli correttamente • Corpi estranei nella valvola salamoia • Corpi estranei nel regolatore di portata di riempimento BLFC • Pressione d'acqua insufficiente	• Pulire il filtro e l'eiettore • Verificare tutti i cicli di rigenerazione • Pulire o sostituire la valvola salamoia • Pulire il regolatore di portata • Aumentare la pressione almeno fino a 1,5 Bar
8. Non aspira salamoia	• Regolatore di portata allo scarico ostruito (DLFC) • Eiettore o filtrino dell'eiettore ostruito • Filtro a cartuccia ostruito • Pressione d'acqua insufficiente • Programmazione errata	• Pulire il regolatore di portata DLFC • Pulire l'eiettore e il filtrino • Pulire la cartuccia • Aumentare la pressione almeno fino a 1,5 Bar • Verificare la programmazione ed eventualmente modificarla
9. La valvola rigenera in permanenza	• La valvola non funziona correttamente • Microswitch o fascio elettronico difettoso • Camme cicli difettosa	• Verificare la valvola ed eventualmente sostituirla • Cambiare il microswitch o il fascio • Rimettere in posizione o sostituire la camme
10. Fuoriuscita acqua in continuo allo scarico	• Corpi estranei nella valvola • Valvola bloccata in lavaggio • Motorino difettoso o bloccato	• Smontare e verificare l'interno valvola • Cambiare eventualmente pistone e guarnizione • Sostituire il motorino

ATTENZIONE!

Tutte queste informazioni vengono date a completezza del Manuale. L'Utente, in presenza di ognuna di queste anomalie, se non di facile soluzione, deve interpellare il ns. Servizio Assistenza.

GARANZIA

OPÜR S.r.l. garantisce le sue apparecchiature per la durata di 2 (due) anni a partire dalla data di messa in servizio di ELITE DUETTO.
La garanzia decade nel caso l'impianto non sia fatto funzionare rispettando le istruzioni riportate in questo manuale o per manipolazioni dell'impianto stesso da parte di personale non qualificato.

OPÜR Srl
Via Zanica, 19/c
24050 GRASSOBBIO (BG) ITALIA
Tel. 035.45.22.115 Fax 035.45.22.182

Addolcitore elettronico prodotto nello Stabilimento di:

GRASSOBBIO (BERGAMO) ITALIA

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA'

Noi, firmatari della presente, dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che l'addolcitore elettronico

Modello
Matricola
Anno di costruzione

E' CONFORME

a quanto prescrivono le Direttive Comunitarie

89/336/CEE
73/23/CEE
97/23/CEE

Per la succitata famiglia di addolcitori elettronici è stato redatto il Fascicolo Tecnico della Costruzione.

Data Firma

La validità della marcatura **CE** è subordinata all'integrità dell'addolcitore elettronico.
Ogni modifica non autorizzata fa decadere la marcatura **CE** se non previa nostra analisi dei rischi e relativo rilascio di nuova Dichiarazione **CE** di conformità.

opür
TRATTAMENTO ACQUE

AZIENDA CON SISTEMA QUALITÀ
CERTIFICATO DA DNV
=UNI EN ISO 9001/2000=

Use and maintenance manual for the “ELITE DUETTO” softeners

Installation 24

Cyclical and regenerating programming 26

General programming 27

Starting up the appliance 30

Anomalies: causes and remedies 33

Guarantee 34

EC conformity declaration 35

CE

YOUR SOFTENER IS MODEL

ELITE 15 DUETTO ☐
ELITE 25 DUETTO ☐
ELITE 36 DUETTO ☐
ELITE 50 DUETTO ☐
ELITE 70 DUETTO ☐

Resign disinfection system
STERIL/EL YES ☐ NO ☐

Serial n.		Cyclical capacity of the softener	mc/°F
Tank dimensions		Salt consumption per regeration	kg
Volume of resin lt.		Hardness of water on entry	°F
Capacity of brine vat		Brief peak capacity	mc/h
Nominal capacity mc/h			

VALVE PROGRAMMING

Type of regeneration

Programmed ☐
Delayed volumetric ☐
Immediate volumetric ☐
4 days forcing YES ☐ NO ☐

Programmed regeneration

at ☐ days cm. ☐ lt. ☐

Regeneration time

2.00 a.m. ☐
Other ☐

Tension

24 V/50Hz ☐
24 V/60 Hz without transformer ☐

Starting up date

☐

TECHNICAL DATA

Optimal working pressure : from 3 to 4 Bar
Maximum working pressure : 7 Bar
Minimum working pressure : 1,5 Bar

Electricity supply
Make sure that the electrical supply cannot be interrupted by a switch upstream of the plant. This supply must conform to the standards in force.

Water temperature
The temperature of the water must not be higher than 43°C and must not be lower than 0°C. (serious damage can be caused by freezing).

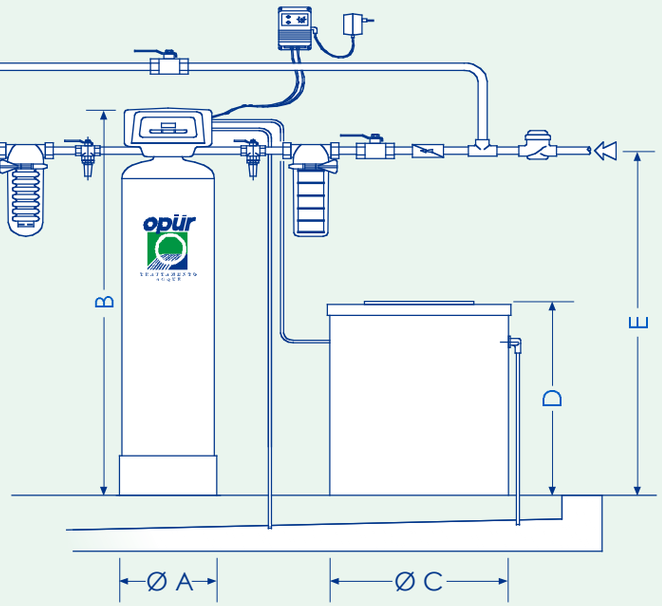
WHAT THE ELITE DUETTO SOFTENER IS AND HOW IT WORKS

The ELITE DUETTO softener is the most technologically advanced solution for softening water. We are all aware of the problems linked to the "limestone" present in the water: clogged and inefficient home electrical appliances, opaque saucepans, high consumption of common everyday detergents, etc.
The ELITE DUETTO softener serves to protect all parts that come into contact with the water from the aggression of calcium and magnesium carbonate, and makes the water "lighter". The water flows over a bed of cationic type synthetic resins, loaded with sodium ions. When it flows over these resins, the water releases calcium and magnesium ions to the resins in exchange for sodium ions. When the resin is "exhausted", that is to say, when it has given up all the sodium ions that it previously possessed, it must be regenerated with sodium chloride (salt). This operation, known as REGENERATION, is carried out completely automatically, leaving to the User only the task of occasionally refilling the softener with salt (if possible rock salt in large tablet form). The water exiting from the ELITE DUETTO will therefore have a low calcium and magnesium (limestone) content and a higher sodium content. Ministerial Decree 443 of the 21.12.90 foresees a degree of hardness at exit of 15°F, for the purpose of maintaining a certain level of calcium salts, which are useful for our organism, and to sterilize the resins by means of chlorine or other disinfectants during the regeneration phases. ELITE DUETTO fulfils all these prescriptions by means of a micrometrical mixer that regulates the residual hardness, and with the STERIL/EL that disinfects the resins by means of low-tension electrolysis during aspiration of the brine. ELITE DUETTO therefore conforms to Ministerial Decree 443 of the 21.12.90 and has been granted CE certification.

SOME ADVICE

With "lighter" water, much less detergent must be used in the washing machine, and in the dishwasher there is no need to use rinse-aid at all.
Keep these hints in mind when you are using these products.
There is no longer any need to put salt into the dishwasher, nor to use any detergent tablets containing rinse-aid and/or salt.

ELITE DUETTO SOFTENER (FRONT VIEW)
DIAGRAM OF TYPICAL INSTALLATION



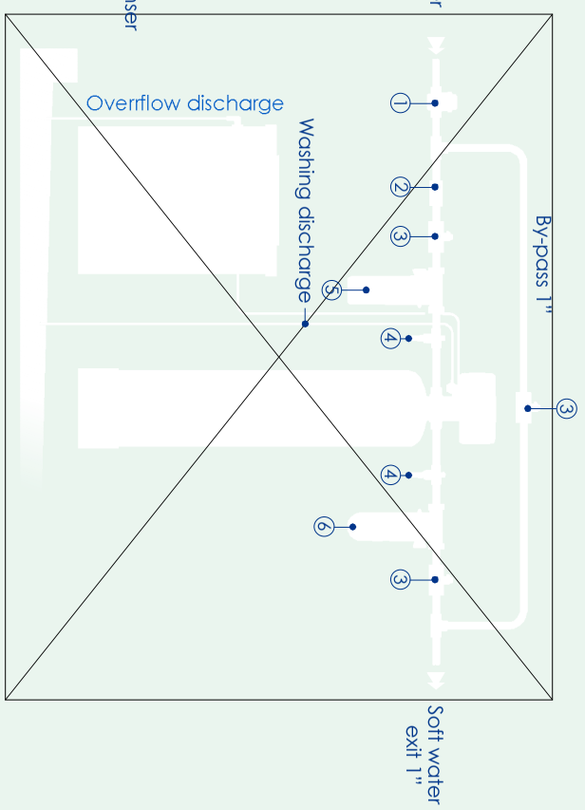
MODEL	Ø A	B	Ø C	D	E
ELITE 15 DUETTO	177	1080	470	640	915
ELITE 25 DUETTO	203	1310	470	640	1145
ELITE 36 DUETTO	258	1310	530	775	1145
ELITE 50 DUETTO	258	1560	530	775	1395
ELITE 70 DUETTO	334	1580	530	775	1415

measure: mm

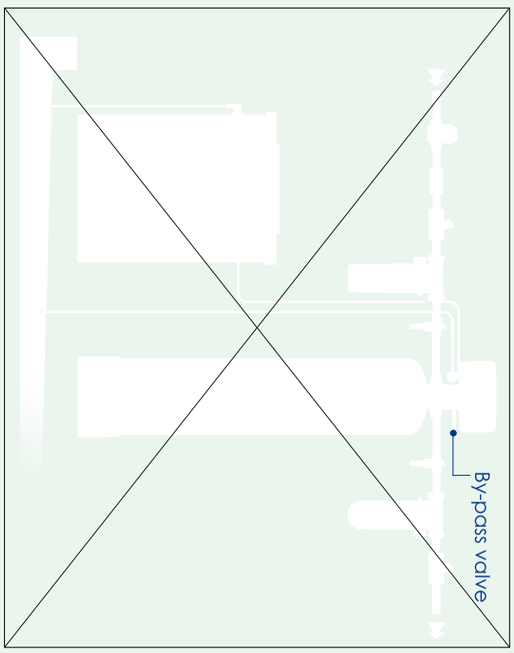
N.B.: The measurements are indicative and may vary without notice.

INSTALLATION DIAGRAM

TRADITIONAL INSTALLATION (REAR VIEW)



INSTALLATION WITH MONO-BLOCK BY-PASS (REAR VIEW)



TECHNICAL DATA

MODEL	COUPLINGS	NOMINAL CAPACITY mc/h	MAX CAPACITY mc/h*	RESIN Lt.	CYCLICAL mc°/F		SALT CONSUMPTION for regener.		CAPACITY OF VAT Lt.	PHASE TIMES min.				OVERALL REGENER. TIME min.	QUANTITY OF WATER FOR WASH Lt.
					MED	MAX	MED	MAX		counter-wash	aspiration + slow wash	final wash	filling		
ELITE 15 DUETTO	1"	1,8	3,5	15	75	105	2,7	3,7	100	5'	30'	5'	12'	52'	100
ELITE 25 DUETTO	1"	2	3,5	25	125	175	4,5	6,3	100	5'	40'	5'	16'	66'	110
ELITE 36 DUETTO	1"	2,2	4,0	36	180	215	6	7,3	150	5'	30'	5'	12'	52'	220
ELITE 50 DUETTO	1"	2,5	4,2	50	250	350	8	10	150	5'	40'	5'	16'	66'	280
ELITE 70 DUETTO	1"	3	4,2	70	350	490	11	14	150	5'	45'	5'	22'	77'	380

*With Δp 1 Bar at the input pressure of 3 Bars

OTHER TECHNICAL SPECIFICATIONS

ADJUSTABLE CYCLES	**YES**
MAX POSSIBLE DURATION	99 MIN. EACH CYCLE
SAFEGUARD OF PARAMETERS	ABOUT 10 YEARS
OPTIMAL WORKING PRESSURE	3-4 BAR
MAX WORKING PRESSURE	7 BAR
MIN WORKING PRESSURE	1,5 BAR
ELECTRICITY SUPPLY TENSION	220 V - 50 Hz (transforma at 24 V)
MIN TEMPERATURE	+4°C
MAX TEMPERATURE	+40°C

1. INSTALLATION

1.1 Place the softener on the base platform, if one has been prepared, or otherwise on a perfectly level floor, near a 220 V – 50 Hz electric socket and a discharge pipe.

1.2 Connect the water entry and exit tubes according to the illustrated diagram, if possible with flexible tubes in stainless steel plaiting, in order to avoid stress on the valve due to possible "water hammers".

1.3 Install 2 exclusion valves and 1 by-pass valve (a mono-block by-pass may be supplied as an optional accessory).

1.4 Install a filter model F50 1" CL or Europa 1" upstream of the softener in order to protect it from suspended particles or sand, which could damage the internal parts of the valve.

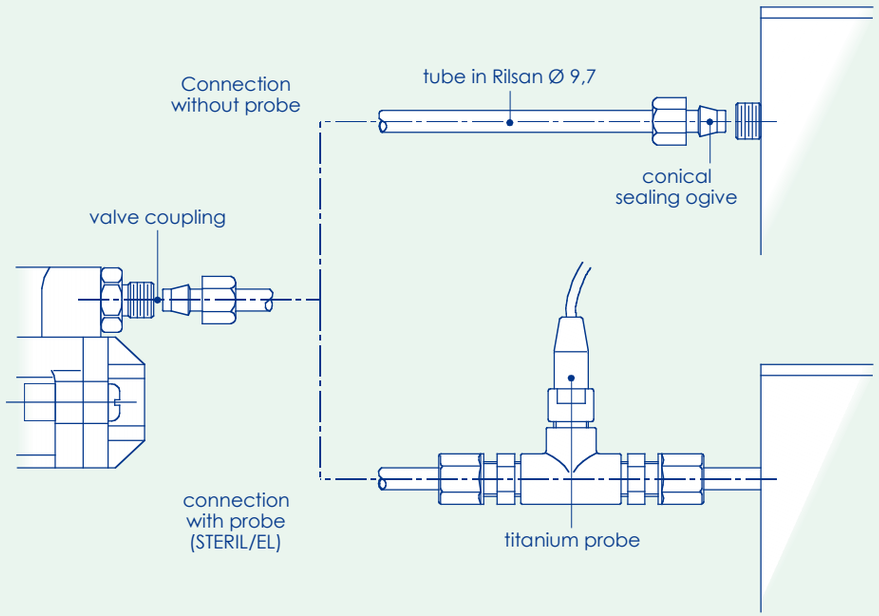
1.5 We also recommend installing a proportional polyphosphate dispenser (model DP5 1" or MIDI 1") downstream of the softener, which will stabilize the residual hardness, protecting all the parts that come into contact with the water from possible corrosions.

1.6 In addition, install a sampler intake upstream and downstream of the plant, as well as a non-return valve at the softener entry.

1.7 Connect the discharge 14 mm hose-holder to a rubber hose leading to the general waste pipe, to which the brine vat overflow will be directed.

1.8 Connect the small 0.97 diam. tube in Rilsan provided between the brass connection of the brine valve (located in the brine vat) and the valve connection, using the conical metal sealing ogive.
N.B.: keep the brine vat as near as possible to the cylinder and avoid creating narrow passages or tight curves in the small Rilsan tube.

DETAIL OF VALVE/VAT CONNECTION WITHOUT STERIL/EL



CAUTION: the brine vat must always be at the same level as the softener. The maximum distance allowed between the cylinder and the vat is about 5 m. (in this case request the longer tube). Distances greater than 5 m. could create difficulties in the aspiration of the brine.

ATTENTION: The valve discharge and the main body overflow must not be connected together, otherwise there could be a return of water into the main body during counter-washing.

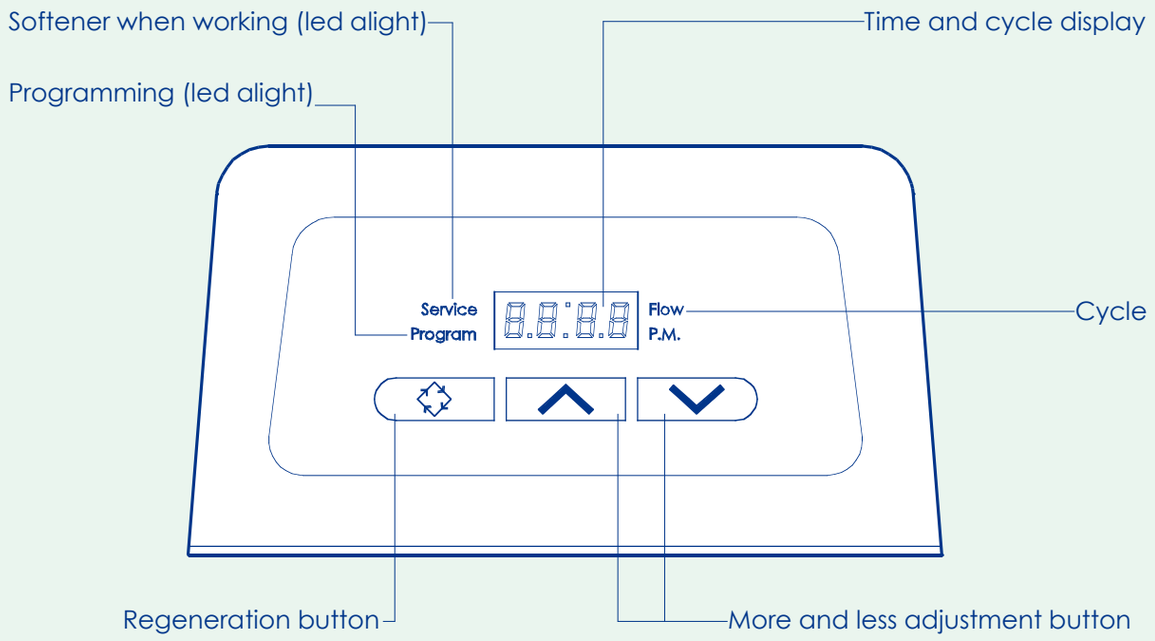
N.B.: The discharge of the valve may be no more than 3 metres above the ground.

When **ELITE DUETTO** leaves the Factory it is already programmed with the following parameters:

- considered hardness : 30°F
- regeneration : delayed volumetric
- 4 day forcing : yes
- regeneration time : 2.00 a.m.

Any variations to this programme must be made **only by the Service Centre when the plant is started up**. All the information in this brochure relative to programming is given only to inform the User of the various possible solutions.

COMMAND PANEL



2. CYCLICAL AND REGENERATING PROGRAMMING

There is a choice of 3 different types of resin regeneration:

2.1 Timed regeneration
2.2 Immediate volumetric regeneration with and without 4 day forcing*
2.3 Delayed volumetric regeneration with and without 4 day forcing*

* Remember that 4 day forcing means causing regeneration at least once very 4 days, independently of water consumption. This disposition is laid down in Ministerial Decree 443 and is therefore strongly recommended in order for the softener to conform to the prescribed standard for drinking water.

2.1 Timed programming

In order for ELITE DUETTO to execute the regeneration process on the days and at the times chosen, the following operations must be carried out:

Preset the days
The five ELITE DUETTO models have the following cycles:

ELITE 15 DUETTO	75 mc°/F
ELITE 25 DUETTO	125 mc°/F
ELITE 36 DUETTO	180 mc°/F
ELITE 50 DUETTO	250 mc°/F
ELITE 70 DUETTO	350 mc°/F

Starting from the value of the appliance expressed in cm°/F, the cycle is divided by the hardness of the entry water.
E.g. for water with a hardness degree of 30°F, the calculation will be as follows:

$$\text{ELITE 15 DUETTO} = \frac{75 \text{ mc°/F}}{30°\text{F}} = 2{,}5 \text{ mc}$$ (the appliance can supply 2500 litres of softened water between one regeneration and another)

For an average family of 4 people a daily consumption of 200 lt. per person is considered (national average), that is to say 800 lt. a day.
Therefore the softener will have to be regenerated every (2500:800) = 3.125 days. Taking the nearest lower whole figure, regeneration will be carried out every 3 days. When we carry out the electronic programming (page 28), we will have to set the "TYPE OF REGENERATION" at 7..1 (timed) and the FORCED REGENERATION" will be set at A..3. For the time of the regeneration, we recommend 2 o'clock in the morning. Therefore, we will set the "REGENERATION TIME" at 2:00

2.2 Immediate volumetric programming

In this case the softener regenerates according to the litres of softened water actually issued and not according to an estimated consumption. Regeneration will start as soon as the set value of the cycle is reached.
The setting operation is as follows:

- The cycle is divided by the hardness
  E.g. ELITE 25 DUETTO = 125 cm°/F: 30 °F = 4.16 cm
  which is to say 4160 litres of softened water
  Therefore, when we carry out the electronic programming (page 28), we will set the "TYPE OF REGENERATION" at 7..2 (immediate volumetric), and we must set the "CYCLE" at the nearest lower round figure, at 4000 litres.

2.3 Delayed volumetric programming

In this case the softener regenerates when the cycle value has reached "0"; however not immediately, but during the night at the chosen time (we recommend 2 o'clock in the morning). We strongly recommend this third option for at least three good reasons.
1. With nighttime regeneration, ELITE DUETTO will have greater pressure available, therefore the washing will be carried out under the best possible conditions.
2. During the night there is usually no consumption of water, and therefore softened water will always be available during the day. We wish to mention the fact that during regeneration, water is always available to the User by means of the automatic by-pass inside the valve. At this moment, however, the water is not softened.
3. By choosing volumetric regeneration instead of timed regeneration, ELITE DUETTO will be exploited to its maximum capacity, regenerating at the right moment, neither before nor after, thus allowing over time for a saving of the salt and water used for the washing. We also recommend 4 day forcing, to conform to Ministerial Decree 443 of the 21.12.90. The setting operation (as in the previous case) is as follows:

- The cycle is divided by the hardness
  E.g. ELITE 25 DUETTO = 125 cm°/F of the cycle – hardness 30°F
  125:30= 4.16 cm, that is 4160 litres of softened water
  Therefore, when we carry out the electronic programming (page 28), we will set the "TYPE OF REGENERATION" at 7..3 (delayed volumetric), and we must set the "CYCLE" at the nearest lower round figure, at 4000 litres.
  We will set the "REGENERATION START-UP TIME" at 2:00

N.B.: For both immediate volumetric programming and delayed volumetric programming, we recommend always setting 4 day forcing A..4.

3. GENERAL PROGRAMMING

Connect the appliance to the electricity supply. The display will show alternately a time and the litres of the cycle, preset by the Manufacturer. The litres are calculated on the basis of a presumed hardness of 30°F. This value must be adjusted in the starting up phase, according to the actual hardness identified on site.

3.1 Press the buttons ∧ and ∨ until reaching the number ▭* (key for access to programming)
3.2 Press simultaneously the buttons ∧ and ∨ for 5/6 seconds, until the display shows:

* Pag. 29

1	U..2	**Unit of measure in litres or cm** U….1 Gallons (not used) U….2 Litres U….4 cm e.g.: litres
2	7..3	**Type of regeneration** 7….1 Timed 7….2 Immediate volumetric 7.....3 Delayed volumetric e.g.: delayed volumetric
3	2800	**Cycle** Expressed in litres or cm. according to the chosen unit. e.g.: 2800 litres If timed regeneration is programmed 7….1, this phase does not appear
4	2:00	**Time of regeneration start** e.g.: 2:00 (2 o'clock in the morning
5	A..4	**Forced regeneration** AOFF: no forcing A….4 forcing every 4 days independently of water consumption (Min. Decree 443 of the 21.12.90)
6	1-5.0	**Time of cycle 1 - Counter wash** e.g.: 5 minutes (adjustable)
7	2-40.0	**Time of cycle 2 - Brine aspiration** and slow rinse e.g.: 40 minutes (adjustable)
8	3-5.0	**Time of cycle 3 - Fast rinse** e.g.: 5 minutes (adjustable)
9	4-16.0	**Time of cycle 4 - Return of water into the body** e.g.: 16 minutes (adjustable)
10	5OFF	**Time of cycle 5 - Not used**
11	F35.1	**Type of counter** 5600 SE
12	o..1	**Type of valve** 5600 SE
13	LF 50	**Frequency** LF 50: frequency 50 Hz LF 60: frequency 60 Hz
	12:05	**End of programming** Return to service e.g.: 12:05

*This programming access number is known to the Technical Assistance Service, which will use it when starting up the plant. This precaution is aimed at safeguarding the correct functioning of the softener from erroneous manoeuvres.

N.B.: All the values from point 1 to point 13 are already preset. Any modifications must be made only by the Assistance Service at the moment when the ELITE DUETTO is started up. *When programming is finished, ADJUST THE CLOCK TO THE CORRECT TIME.*

3.3 Regulation of the correct time

Press the buttons ∧ and ∨ until the display shows the exact time of that precise moment. If the buttons are kept pressed down, the numbers will advance very quickly. This operation is important because it determines the start of regeneration at the preset time.

3.4 Functioning during an electricity blackout

During an electricity blackout, all the settings are memorised in order for the plant to be restored to correct functioning when the electricity returns. Only the clock must be resent to the correct time, by pressing the relative buttons.

This operation, apart from loading the salt into the vat, is the only one that involves the user directly. For any further adjustments, always call the Assistance Centre.

4. STARTING UP THE APPLIANCE

4.1 Slowly open the water entry and exit valves. Close the by-pass valve.

4.2 When the tank is full of water (when you can no longer hear the sound of the water entering), open a tap downstream of the softener and let the water run for a few minutes until all the air contained in the apparatus has been expelled. Check that no water leaks from the connections.

4.3 Manually put water into the main body up to a depth of about 15/20 cm from the bottom. **Do not add salt yet.**

4.4 Carry out regeneration manually. Press the button ⛶ and keep it pressed for at least 5/6 seconds. The display will show 1... Regeneration will start up immediately.

4.5 Advance rapidly from one regeneration cycle to another
To go from one cycle to another during regeneration, press the button ⛶ .
This will have no effect if the valve is already moving between two cycles. Before pressing the button ⛶ again to go on to another cycle, always wait until the signal on the display is still and not flashing.

4.6 Check the phases
Check that the phases are executed correctly:

1st phase: counter washing
Check for 2-3 minutes that the water goes to the discharge

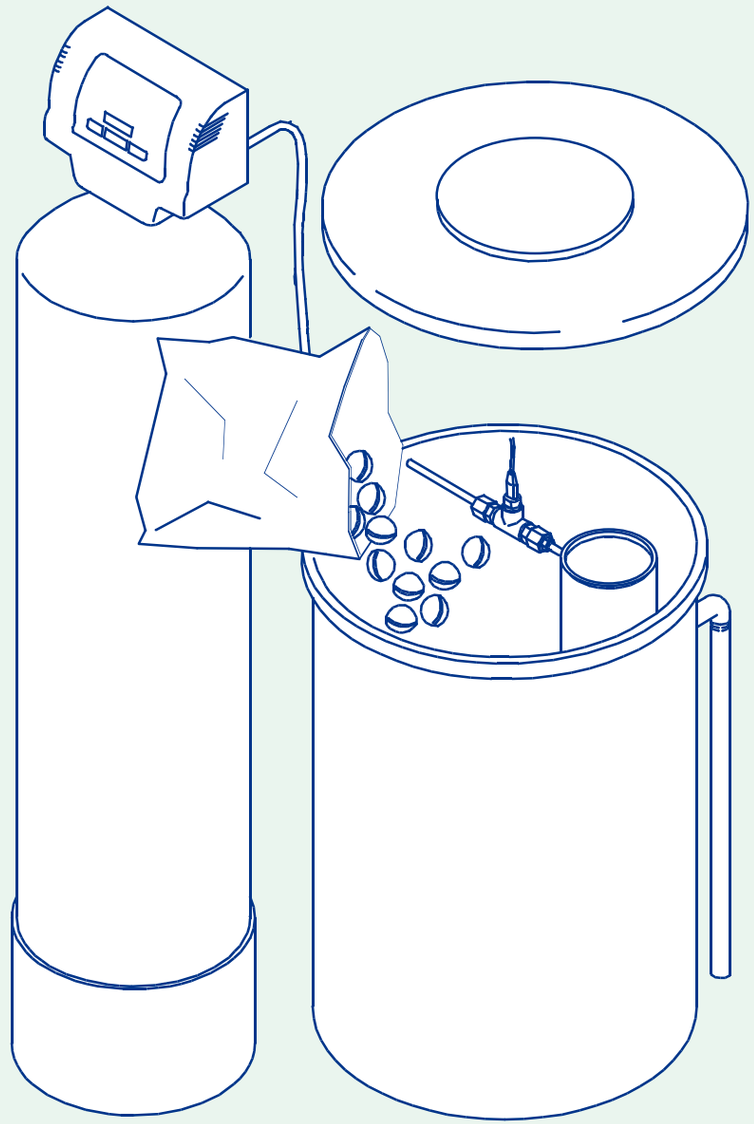
2nd phase: aspiration of brine and slow rinse
Check that the water that entered previously is sucked from the body and goes into the discharge with a much lesser flow.

3rd phase: fast rinse
Check for 2-3 minutes that the water goes to the discharge

4th phase: return of water to the brine vat
Allow this phase to proceed automatically for the time set by the Manufacturer. When this phase has finished, the softener is already producing softened water. The last operation to be carried out is to regulate the residual hardness.

4.7 Regulation of the residual hardness
This operation is carried out with the cover removed.
On the left side (when you are facing the valve) there is a small black knob that turns on a bezel dial.
Turn the knob so that the indicator points to the second mark.
After allowing the water to run for a few seconds, proceed to measure the hardness with the special test-kit, taking the water from the sampling tap or from the vicinity of the softener.
If the hardness level is too high, turn the knob towards the first mark. However, if it is too low, turn the knob towards the third mark. When you have obtained the desired hardness level, this mixer must be adjusted **only** if you wish to modify it, in order to adapt it to different needs; otherwise it must not be changed again.
Ministerial Decree 443 of the 21.12.90 foresees a residual hardness of 15°F and regeneration at least once every 4 days. We therefore recommend the User to adhere to this ruling.

4.8 Filling of the vat with salt
It is preferable to put rock salt in tablet form into the vat, filling it half full. It is advisable to avoid over-filling the ELITE DUETTO in order to allow for an improved distribution of the water in contact with the salt. When the level of the salt has been reduced to about 10/15 cm from the bottom, reload (always filling the vat half full). In the case of a lack of salt, the softener cannot regenerate correctly and **will not produce soft water.**



Note for the User

CHECK OCCASIONALLY THE TIME ON THE DISPLAY, WHICH MUST CORRESPOND TO THE CORRECT TIME AT THAT MOMENT. IF THE TIME IS INCORRECT, PRESS THE BUTTONS ∧ AND ∨ SET IT TO THE CORRECT TIME.

The ELITE softener does not need any special treatment or attention during use. We recommend that you contact the OPUR Technical Assistance Service to establish a six monthly service visit, during which the parts most subject to revision will be inspected (ejector, flow regulator, brine valve, etc.).

ROUTINE MAINTENANCE

CLEANING OF THE FILTER CARTRIDGE
See instructions attached to the appliance.

FILLING OF THE PROPORTIONAL DISPENSER (IF APPLIED)
See instructions attached to the appliance.

FILLING THE VAT
Pour the salt (possibly in tablet form) when the level has reached about 10-15 cm from the bottom. Top up the vat to half full (max 2/3). **DO NOT FILL COMPLETELY!** If the vat is too full, this will compromise the correct quantity of brine and consequently regeneration may be incomplete. It is important that there is always a certain quantity of water in the vat. It is not important if the water is visible or if it is submerged by the salt.
After loading the salt, carefully clean all traces of salt from the edges of the vat. Also clean the ground around the ELITE DUETTO to remove salt and brine residues.
N.B.: if salt is not loaded, this will not cause any damage to the softener, but of course this **will not** allow for the production of softened water.

CHECK THE TIME
Occasionally check that the time on the display corresponds to the actual time; if it is different, reset it to the correct time, using the buttons ∧ and ∨.
NEVER INTERFERE WITH THE ELECTRONIC OR MECHANICAL PARTS OF THE VALVE WITHOUT FIRST SWITCHING OFF THE ELECTRICITY AT THE MAINS.
The only operation allowed is supplementary regeneration. Any other possible action on the valve must be carried out only by the Technical Assistance Service.

EXTRAORDINARY MAINTENANCE

Clean the brine vat thoroughly at least once every six months of functioning. The salt, especially if granular, may leave deposits on the inside walls of the vat, which should be removed. For this purpose, it is advisable to allow the salt to be consumed entirely (suspending loading operations); then clean the vat with a sponge and plenty of water, if possible taking it first to a place in the open.
N.B.: before carrying out this operation, put the ELITE DUETTO in by-pass mode and disconnect the small Rilsan tube using a 16 mm spanner.

5. ANOMALIES: CAUSES AND REMEDIES

ANOMALY	CAUSE	REMEDY
1. ELITE DUETTO does not regenerate	• There is no electricity • The counter cable is not connected • The counter is blocked • The motor is defective • The programmes is incorrect	• Re-establish the current (check fuse and switch) • Connect the cable • Clean or change the counter • Substitute the motor • Check the programme, and if necessary modify it
2. Hard water at the exit	• The by-pass is open • There is no salt in the case • The filter or the ejector are obstructed • The counter is blocked • The counter cable is not connected • The programme is incorrect	• Close the by-pass • Put the salt in • Clean the filter and check the ejector • Unblock the counter • Check the connections of both the counter and the command head • Check the programme, and if necessary modify it
3. Excessive consumption of salt	• The water input is incorrectly regulated • There is too much water in the body	• Check the regulation, and if necessary correct it • See anomaly n. 6
4. Loss of water pressure	• There are ferrous deposits in the pipes • The entry valve is obstructed by foreign bodies	• Clean the pipes • Remove the piston and clean the seating if the same
5. Resin released into the discharge	• The upper strainer is broken	• Substitute the strainer
6. Too much water in the vat	• The discharge flow regulator is obstructed (DLFC) • The brine valve is defective • The programme is incorrect	• Clean the discharge flow regulator DLFC • Substitute the brine valve • Check the programme, and if necessary modify it

7. Salt water	• The ejector is blocked • The command valve does not execute the cycles correctly • There are foreign bodies in the brine valve • There are foreign bodies in the filling flow regulator BLFC • The water pressure is insufficient	• Clean the filter and the ejector • Check all the regeneration cycles • Clean or substitute the brine valve • Clean the flow regulator • Increase the pressure to at least 1.5 bars
8. The brine is not sucked up	• The discharge flow regulator is blocked (DLFC) • The ejector or small filter of the ejector is blocked • The cartridge type filter is blocked • The water pressure is insufficient • The programme is incorrect	• Clean the discharge flow regulator DLFC • Clean the ejector and the small filter • Clean the cartridge • Increase the pressure to at least 1.5 bars • Check the programme, and if necessary modify it
9. The valve continues regeneration	• The valve does not work correctly • The micro switch or electronic cable group is defective • The cycle camshaft is defective	• Check the valve, and if necessary substitute it • Change the micro switch or the cable skein • Reposition correctly, or substitute, the camshaft
10. Water is continually discharged	• There are foreign bodies in the valve • The valve is blocked at the washing phase • The motor is defective or blocked	• Remove and check the inside of the valve • If necessary change the piston and the washer • Substitute the motor

WARNING!

All the above information is given in order to provide a complete Manual. In the case of any one of these anomalies, unless very easily remedied, the User must contact our Service Assistance.

GUARANTEE

OPÜR S.r.l. guarantees all its appliances for 2 (two) years from the date on which the ELITE DUETTO is started up.
The guarantee will be null if the system is not used according to the instructions contained in this manual or if the system is tampered with by non-qualified persons.

OPÜR Srl
Via Zanica, 19/c
24050 GRASSOBBIO (BG) ITALY
Tel. 035.45.22.115 Fax 035.45.22.182

Electronic softener product in the establishment of:

GRASSOBBIO (BERGAMO) ITALY

EC-CONFORMITY DECLARATION

We, the undersigned, declare on our exclusive responsibility, that the electronic softener

Model
Serial number
Year of manufacture

IT CONFORMS TO

the prescriptions of the European Community directives

89/336/CEE
73/23/CEE
97/23/CEE

For the above-indicated family of electronic softeners the technical construction booklet has been produced.

Date Signature

The **CE** mark is valid only if the electronic softer is intact and in its original condition.
Every unauthorised modification will invalidate the **CE** mark unless it has been subjected to risk analysis by the manufacturer and a new **CE** conformity declaration has been issued.

opür
TRATTAMENTO ACQUE

AZIENDA CON SISTEMA QUALITÀ
CERTIFICATO DA DNV
=UNI EN ISO 9001/2000=

Manuel d'utilisation et d'entretien pour adoucisseurs "ELITE DUETTO"

Montage 42

Programmation cyclique et regeneratrice 44

Programmation generale 45

Mise en service de l'installation 48

Anomalies: causes et remedes 51

Garantie 52

Déclaration de conformité CEE 53

CE

VOTRE ADOUCISSEUR EST LE MODÈLE

ELITE 15 DUETTO ☐
ELITE 25 DUETTO ☐
ELITE 36 DUETTO ☐
ELITE 50 DUETTO ☐
ELITE 70 DUETTO ☐

Système de désinfection des résines
STERIL/EL OUI ☐ NON ☐

N. matricule		Capacité cyclique de l'adoucisseur	mc/°F
Dimensions bouteille		Consommation sel pour régénération	kg
Volume résine lt.		Dureté de l'eau entrée	°F
Capacité cuve saumure		Débit bref de pointe	mc/h
Débit nominal mc/h			

PROGRAMMATION DE LA VANNE

Type régénération

Temporisé ☐
Volumétrique retardé ☐
Volumétrique immédiat ☐
Forçage à 4 jours OUI ☐ NON ☐

Régénération réglée

en ☐ jours mc. ☐ lt. ☐

Heure de régénération

2.00 h du matin ☐
Autre ☐

Tension

24 V/50Hz ☐
24 V/60 Hz sans transformateur ☐

Mise en fonction de l'installation

☐

DONNEES TECHNIQUES

Pression optimale d'exercice : de 3 à 4 Bar
Pression maximum d'exercice : 7 Bar
Pression minimum d'exercice : 1,5 Bar

Alimentation électrique
S'assurer que l'alimentation électrique ne puisse pas être interrompue par un interrupteur installé en amont de l'installation. Cette alimentation doit être conforme aux réglementations en vigueur.

Température de l'eau
La température de l'eau ne doit pas dépasser 43°C et ne doit pas descendre au-dessous de 0°C. (risque de dommages graves à cause du gel).

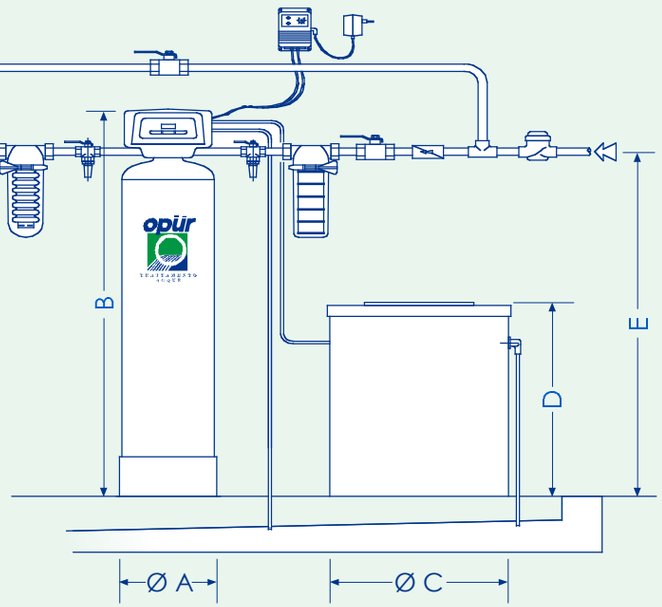
QU'EST-CE QUE C'EST ET COMMENT FONCTIONNE L'ADOUCISSEUR ELITE DUETTO?

L'adoucisseur ELITE DUETTO est la réponse la plus avancée du point de vue technologique dans le domaine de l'adoucissement de l'eau. Nous connaissons tous les problèmes liés au "calcaire" présent dans l'eau. Les élecroménagers obstrués et peu efficaces, la vaisselle opaque, la consommation élevée des détergents utilisés quotidiennement etc.
L'adoucisseur ELITE DUETTO a pour but de protéger toutes les parties en contact avec l'eau contre l'agression de carbonates de calcium et de magnésium et de la rendre plus "légère". L'eau coule sur un lit de résines synthétiques de type cationique, chargées d'ions de sodium. En passant à travers ces résines, l'eau cèdent à celles-ci les ions de calcium et magnésium en échange d'ions de sodium. Quand toute la résine est "épuisée", c'est-à-dire quand elle a cédé tous les ions de sodium qu'elle possédait, elle doit se régénérer avec du chlorure de sodium (sel). Cette opération appelée REGENERATION, se fait de façon totalement automatique, en laissant à l'Utilisateur le seul devoir de fournir de temps en temps l'adoucisseur en sel (si possible sel gemme en grosses pastilles).
L'eau qui sort de l'adoucisseur ELITE DUETTO sara donc pauvre en calcium et magnésium (calcaire) et plus riche en sodium. Le D.M. 443 du 21.12.90 prévoit une dureté en sortie de 15°F, afin de maintenir une certaine teneur en sels de calcium, utile à notre organisme, et de stériliser les résines par l'intermédiaire de chlore ou autres désinfectants durant les phases de régénération. Toutes ces dispositions sont obtempérées par ELITE DUETTO avec un mélangeur micrométrique qui règle la dureté résiduelle et avec le STERIL/EL qui désinfecte les résines par l'intermédiaire d'une électrolyse à basse tension durant l'aspiration à saumure. ELITE DUETTO est donc conforme au D.M. 443 du 21.12.90 et est doté de certification CE.

QUELQUES CONSEILS

Avec de l'eau plus "légère", l'utilisation de détergents en lave-linge diminue sensiblement (même de 30-40%) et cela permet aussi de ne pas utiliser de liquide de rinçage dans les lave-vaisselle. Prenez en compte cette suggestion quand vous utilisez quotidiennement de ces produits. Avec de l'eau adoucie, il ne sera plus nécessaire de réintégrer du sel dans le lave-vaisselle, ni d'utiliser des pastilles de détergent contenant des substances pour le rinçage et/ou du sel.

ADOUCISSEUR ELITE (VUE DE FACE)
SCHÉMA TYPIQUE D'INSTALLATION



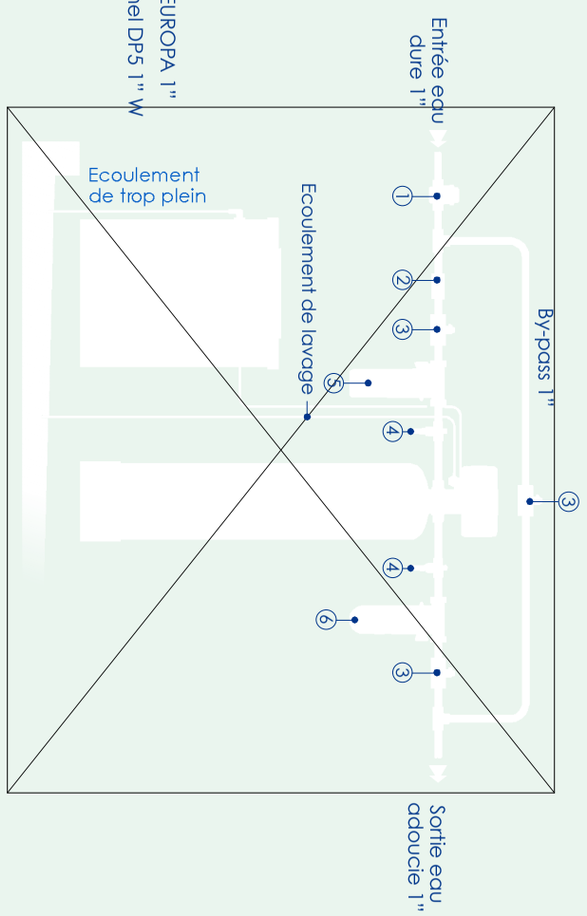
MODÈLE	Ø A	B	Ø C	D	E
ELITE 15 DUETTO	177	1080	470	640	915
ELITE 25 DUETTO	203	1310	470	640	1145
ELITE 36 DUETTO	258	1310	530	775	1145
ELITE 50 DUETTO	258	1560	530	775	1395
ELITE 70 DUETTO	334	1580	530	775	1415

mesures en mm

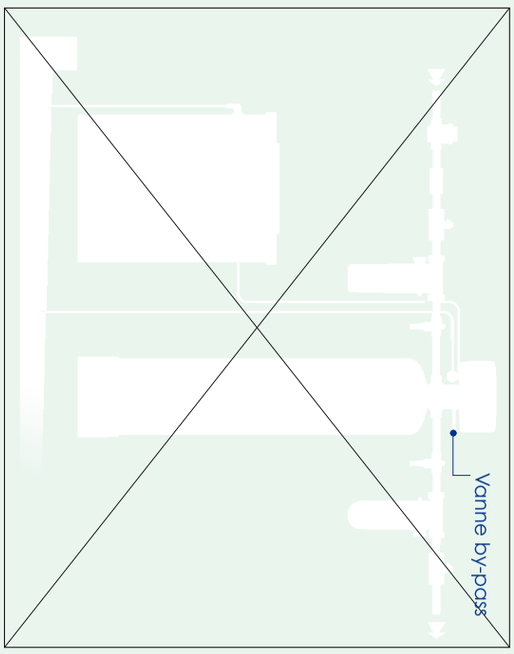
N.B.: les mesures sont indicatives et peuvent varier sans préavis.

SCHÉMA DE MONTAGE

MONTAGE TRADITIONNEL (VUE ARRIÈRE)



MONTAGE AVEC BY-PASS MONOBLOC (VUE ARRIÈRE)



DONNÉES TECHNIQUES

MODÈLE	ATTACHES	DÉBIT NOMINAL mc/h	DÉBIT MAX mc/h*	RÉSINE Lt.	CYCLE mc°/F		CONSOMMATION EN SEL pour regener.		CAPACITÉ CUVE Lt.	TEMPS DES PHASES min.				TEMPS TOTAL DE RÉGÉNÉR. min.	QUANTITÉ D'EAU DE LAVAGE Lt.
					MED	MAX	MED	MAX		contre-lavage	aspiration + lavage lent	lavage final	remplissage		
ELITE 15 DUETTO	1"	1,8	3,5	15	75	105	2,7	3,7	100	5'	30'	5'	12'	52'	100
ELITE 25 DUETTO	1"	2	3,5	25	125	175	4,5	6,3	100	5'	40'	5'	16'	66'	110
ELITE 36 DUETTO	1"	2,2	4,0	36	180	215	6	7,3	150	5'	30'	5'	12'	52'	220
ELITE 50 DUETTO	1"	2,5	4,2	50	250	350	8	10	150	5'	40'	5'	16'	66'	280
ELITE 70 DUETTO	1"	3	4,2	70	350	490	11	14	150	5'	45'	5'	22'	77'	380

* Avec Δp 1 Bar à la pression d'entrée de 3 Bars

AUTRES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

CYCLES RÉGLABLES	**OUI**
DURÉE MAX POSSIBLE	99 MIN. TOUS LES CYCLES
SAUVEGARDE DES PARAMÈTRES	ENVIRON 10 ANS
PRESSION OPTIMALE DE SERVICE	3-4 BAR
PRESSION MAX DE SERVICE	7 BAR
PRESSION MIN DE SERVICE	1,5 BAR
TENSION D'ALIMENTATION	220 V - 50 Hz (transformé à 24 V)
TEMPÉRATURE MIN	+4°C
TEMPÉRATURE MAX	+40°C

1. MONTAGE

1.1 Positionner l'adoucisseur sur une base éventuellement prédisposée ou de toute façon sur un sol bien à niveau, près d'une prise de courant à 220 V-50 Hz et d'un écoulement vers l'égout.

1.2 Raccorder les tuyaux d'entrée et de sortie d'eau selon le schéma illustré, si possible avec des tuyaux flexibles avec tresse inox pour éviter des tensions à la vanne dûs à d'éventuels "coups de bélier".

1.3 Installer deux vannes d'exclusion et 1 di by-pass.(un by-pass monobloc est fourni en option)

1.4 Installer un filtre modèle F50 1" CL ou Europa 1" en amont de l'adoucisseur, afin de protéger l'adoucisseur des suspensions ou du sable qui pourraient endommager les parties internes de la vanne.

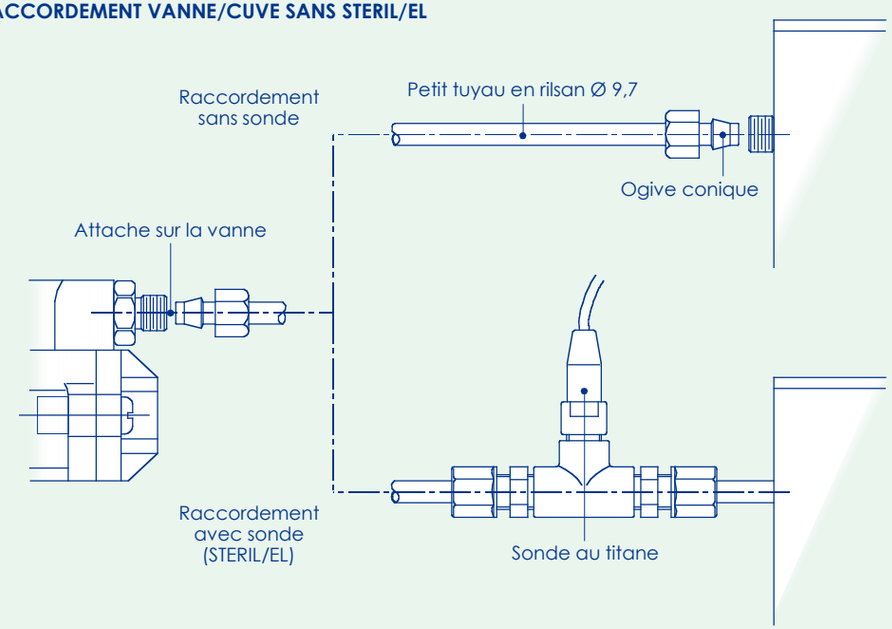
1.5 Nous conseillons aussi d'installer, en aval de l'adoucisseur, un doseur proportionnel de polyphosphate (modèle DP5 1" ou MIDI 1") qui stabilise la dureté résiduelle en protégeant toutes les parties en contact avec l'eau des corrosions éventuelles.

1.6 Installer de plus, une prise échantillon avant et après l'installation, ainsi qu'une vanne de non retour à l'entrée de l'adoucisseur.

1.7 Raccorder un tuyau en caoutchouc au porte-caoutchouc de décharge de 14 mm, à porter à la décharge générale où devra être aussi canaliser le trop plein de la cuve à saumure.

1.8 Raccorder le petit tuyau en rilsan de diam. 0,97 fourni entre le raccord en laiton de la vanne de la saumure (logée dans la cuve du sel) et le raccord de la vanne, en utilisant les ogives coniques de tenue.
NOTE: mettre la cuve à saumure le plus près possible de la bouteille et ne pas provoquer d'étranglements ou de courbes étroites au petit tuyau en rilsan.

DÉTAIL DE RACCORDEMENT VANNE/CUVE SANS STERIL/EL



ATTENTION: la cuve à saumure doit toujours être au même niveau que l'adoucisseur. La distance maximum permise entre la bouteille et la cuve est d'environ 5 mt. (dans ce cas, demander un petit tuyau plus long).
Distances supérieures à 5 mt pourraient créer des difficultés d'aspiration de la saumure.

ATTENTION: L'écoulement de la vanne et le trop plein du la cuve ne doivent pas être raccordés ensemble pour éviter des retours d'eau dans le carénage durant le contre-courant.

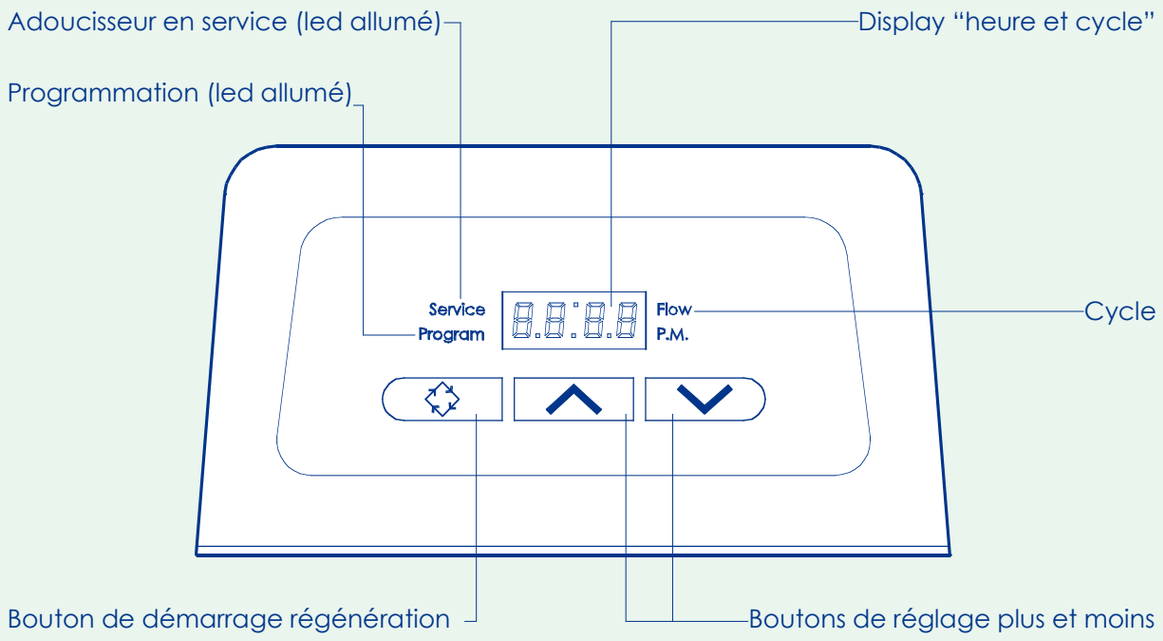
N.B.: la décharge de la vanne peut être surélevée par rapport à la terre au maximum de 3 mètres.

ELITE DUETTO sort d'usine déjà programmé avec ces paramètres:

- dureté considérée : 30°F
- régénération : volumétrique retardée
- forçage des 4 jours : oui
- heure de régénération : 2.00 heures du matin

Les variantes éventuelles à ce programme seront apportées seulement par le Centre Assistance à l'acte de la mise en fonction de l'installation. Toutes les informations de ce bulletin, relatives à la programmation, sont décrites seulement pour porter à la connaissance de l'Utilisateur les différentes solutions qu'il peut choisir.

TABLEAU DE COMMANDES



2. PROGRAMMATION CYCLIQUE ET REGENERATRICE

On peut opter pour 3 types différents de régénération des résines :

2.1 Régénération temporisée
2.2 Régénération volumétrique immédiate avec et sans forçage* des 4 jours
2.3 Régénération volumétrique retardée avec et sans forçage* des 4 jours

* Nous rappelons que le forçage des 4 jours signifie provoquer une régénération max tous les 4 jours indépendamment de la consommation d'eau. Cette disposition entre dans le D.M. 443 et donc est vivement conseillée pour mettre à la norme l'adoucisseur pour utilisation potable.

2.1 Programmation temporisee

Condition indispensable pour qu'ELITE DUETTO effectue les opérations de régénération dans les jours et les heures désirés; il est nécessaire de procéder aux opérations suivantes:

Préfixer les jours
Les cinq modèles d'ELITE DUETTO ont les cycles suivants:

ELITE 15 DUETTO	75 mc°/F
ELITE 25 DUETTO	125 mc°/F
ELITE 36 DUETTO	180 mc°/F
ELITE 50 DUETTO	250 mc°/F
ELITE 70 DUETTO	350 mc°/F

En partant de la valeur exprimée en mc°/F de l'appareillage, on divise le cycle par la dureté de l'eau en entrée.
Exemple : Ayant une eau de 30°F, on procède comme suit :

$$\text{ELITE 15 DUETTO} = \frac{75\ \text{mc°/F}}{30\text{°F}} = 2{,}5\ \text{mc}$$ (l'appareil peut fournir 2500 litres d'eau adoucie entre une régénération et l'autre)

Pour une famille moyenne de 4 personnes, on suppose une consommation journalière de 200 lt par personne (moyenne nationale), c'est-à-dire 800 lt par jour.
Donc l'adoucisseur devra être régénéré tous les (2500:800)= 3,125 jours. Par défaut, on procèdera à la régénération tous les 3 jours.
Quand on fera la programmation électronique (page 46), au point "TYPE DE REGENERATION" on devra insérer 7..1 (temporisée) et au point FORCAGE DE LA REGENERATION" on devra insérer A..3.
En ce qui concerne l'heure de régénération, nous conseillons 2 h. du matin. Donc au point "HEURE DE DEMARRAGE REGENERATION" on devra insérer 2:00

2.2 Programmation volumetrique immediate

Dans ce cas, l'adoucisseur régénère en fonction des litres d'eau adoucie effectivement débités et non en fonction d'une consommation prévue. La régénération partira tout de suite après avoir atteint la valeur du cycle programmé.
L'opération à programmer est la suivante :

- On divise le cycle par la dureté
  Ex: ELITE 25 DUETTO = 125 mc°/F: 30 °F = 4,16 mc
  C'est-à-dire 4160 litres d'eau adoucie
  Donc, quand nous ferons la programmation électronique (page 46) au point "TYPE DE REGENERATION" nous devrons insérer 7..2 (volumétrique immédiate) et au point "CYCLE" nous devrons insérer par défaut 4000 litres.

2.3 Programmation volumetrique retardee

Dans ce cas, l'adoucisseur régénère quand la valeur de cycle a atteint "0", mais pas immédiatement ; la nuit à l'heure désirée (heure conseillée 2:00 du matin). Nous conseillons vivement le choix de cette troisième option pour trois bonnes raisons au moins:
1. En régénérant la nuit, ELITE DUETTO aura une plus grande pression à disposition, donc le lavage sera effectué au mieux.
2. Durant la nuit normalement, il n'y a pas de consommation d'eau et donc on pourra toujours disposer d'eau adoucie sans pause durant la journée. Nous rappelons que même pendant la régénération, l'eau est toujours assurée à l'Utilisateur par l'intermédiaire d'un by-pass automatique à l'intérieur de la vanne. Mais à ce moment-là, l'eau n'est pas adoucie.
3. En choisissant la régénération volumétrique au lieu de la temporisée, ELITE DUETTO sera exploité au mieux de ses capacités en régénérant au bon moment, ni avant, ni après, en permettant dans le temps une économie de sel et d'eau de lavage. Nous conseillons aussi d'appliquer le forçage des 4 jours pour rentrer dans le D.M. 443 du 21.12.90. L'opération à programmer (comme dans le cas précédent) est la suivante :

- On divise le cycle par la dureté
  Ex: ELITE DUETTO 25 = 125 mc°/F de cycle – dureté 30°F
  125:30= 4,16 mc, c'est-à-dire 4160 litres d'eau adoucie
  Donc quand nous ferons la programmation électronique (page 46) au point "TYPE DE RÉGÉNÉRATION", nous devrons insérer 7..3 (volumétrique retardée) et au point "CYCLE" nous devrons insérer par défaut 4000 litres.
  Au point "HEURE DE DEMARRAGE REGENERATION" nous devrons insérer 2:00

Note: Aussi bien dans le cas de la programmation volumétrique immédiate que dans le cas de la programmation volumétrique retardée, nous suggérons de toujours programmer le forçage des 4 jours A..4.

3. PROGRAMMATION GENERALE

Raccorder l'appareil électriquement. Sur le display apparaît une heure parmi les litres de cycle déjà préparés par la Société. Les litres sont calculés sur la base d'une dureté supposée de 30°F. Cette valeur devra être réglée en phase de mise en fonction sur la base de la dureté effective rencontrée sur les lieux.

3.1 Appuyer sur les boutons ∧ et ∨ jusqu'à l'atteinte du nombre [ ]* (clé pour accéder à la programmation)
3.2 Appuyer simultanément sur les boutons ∧ et ∨ pendant 5/6 secondes, jusqu'à ce qu'apparaisse sur le display:

* Pag. 47

1	U..2	**Unité de mesure en litres ou mc** U….1 Gallons (non utilisé) U….2 Litres U….4 mc Exemple: litres
2	7..3	**Type de régénération** 7….1 Temporisée 7….2 Volumétrique immédiate 7….3 Volumétrique retardée Exemple: volumétrique retardée
3	2800	**Cycle** Exprimé en litres ou mc. selon l'unité de mesure choisie. Exemple: 2800 litres Si la régénération temporisée est programmée 7….1, cette phase n'apparaît pas.
4	2:00	**Heure de démarrage régénération** Exemple: 2:00 2 h du matin
5	A..4	**Forçage de la régénération** AOFF: pas de forçage A….4 forçage tous les 4 jours indipendemment de la consommation d'eau (D.M. 443 du 21.12.90)
6	1-5.0	**Temps du cycle 1 – Contre-lavage** Exemple: 5 minutes (réglable)
7	2-40.0	**Temps du cycle 2 – Aspiration à saumure et rinçage lent** Exemple: 40 minutes (réglable)
8	3-5.0	**Temps du cycle 3 – Rinçage rapide** Exemple: 5 minutes (réglable)
9	4-16.0	**Temps du cycle 4 – Renvoi d'eau dans la cuve** Exemple: 16 minutes (réglable)
10	5OFF	**Temps du cycle 5 – Non utilisé**
11	F35.1	**Type de compteur** 5600
12	o..1	**Type de vanne** 5600 SE
13	LF 50	**Fréquence** LF 50: fréquence 50 Hz LF 60: fréquence 60 Hz
	12:05	**Sortie de la programmation** Retour en service Exemple: 12:05

*Ce numéro d'accès à la programmation est connu par le Service Assistance Technique qui l'utilisera pour la mise en fonction de l'installation. Cette précaution sert à protéger le bon fonctionnement de l'adoucisseur contre des manoeuvres non correctes.

Note: Toutes les valeurs du point 1 au point 13 sont déjà insérées. D'éventuelles modifications peuvent être apportées seulement par le Centre Assistance au moment de la mise en fonction de ELITE DUETTO. *Une fois la programmation terminée, REGLER L'HEURE DU MOMENT.*

3.3 Réglage de l'heure du moment

Appuyer sur les boutons ⌃ et ⌄ j usqu'à ce que l'heure exacte de ce moment précis arrive sur le display. En tenant appuyés les boutons, les nombres avancent de façon accélérée. Cette opération est importante parce qu'elle détermine le démarrage de la régénération à l'heure établie.

3.4 Fonctionnement durant une interruption de courant

Durant une interruption de courant, toutes les informations sont emmagasinées pour être restituées à la remise en route du courant électrique. Seuls l'heure et les minutes du moment devront être relancés, comme spécifié dans le paragraphe précédent.

Cette opération, en plus du chargement en sel dans la cuve, est la seule que l'utilisateur ait à effectuer. Pour d'éventuels réglages supplémentaires, toujours appeler le Centre assistance.

4. MISE EN SERVICE DE L'INSTALLATION

4.1 Ouvrir lentement les vannes d'entrée et de sortie d'eau. Fermer la vanne de by-pass.

4.2 Quand la bouteille est pleine d'eau, (on le comprend au bruit qui cesse), ouvrir un robinet en aval de l'adoucisseur et laisser couler pendant quelques minutes afin que tout l'air contenu dans l'appareil soit expulsé. Vérifier qu'il n'y ait pas de fuites d'eau par les raccords.

4.3 Mettre de l'eau manuellement dans le carénage jusqu'à environ 15/20 cm. par rapport au bas. **Pour le moment ne pas verser de sel.**

4.4 Actionner une régénération manuelle. Appuyer et maintenir appuyé pendant au moins 5/6 secondes le bouton ◈. Sur le display apparaitra l'écriture 1...
La régénération partira immédiatement.

4.5 Avancée rapide d'un cycle de régénération à l'autre
Pour passer d'un cycle à l'autre durant la régénération, appuyer sur le bouton ◈. Ceci n'aura pas d'effet si la vanne est déjà en train de se déplacer entre deux cycles. Avant de ré-appuyer sur le bouton pour passer à d'autres cycles, toujours attendre que les écritures sur le display soient fixes et non clignotantes.

4.6 Contrôle des phases
Contrôler que les phases soient exécutées correctement:

1° phase: contre-courant
Vérifier pendant 2-3 minutes que l'eau aille à l'écoulement vers l'égout

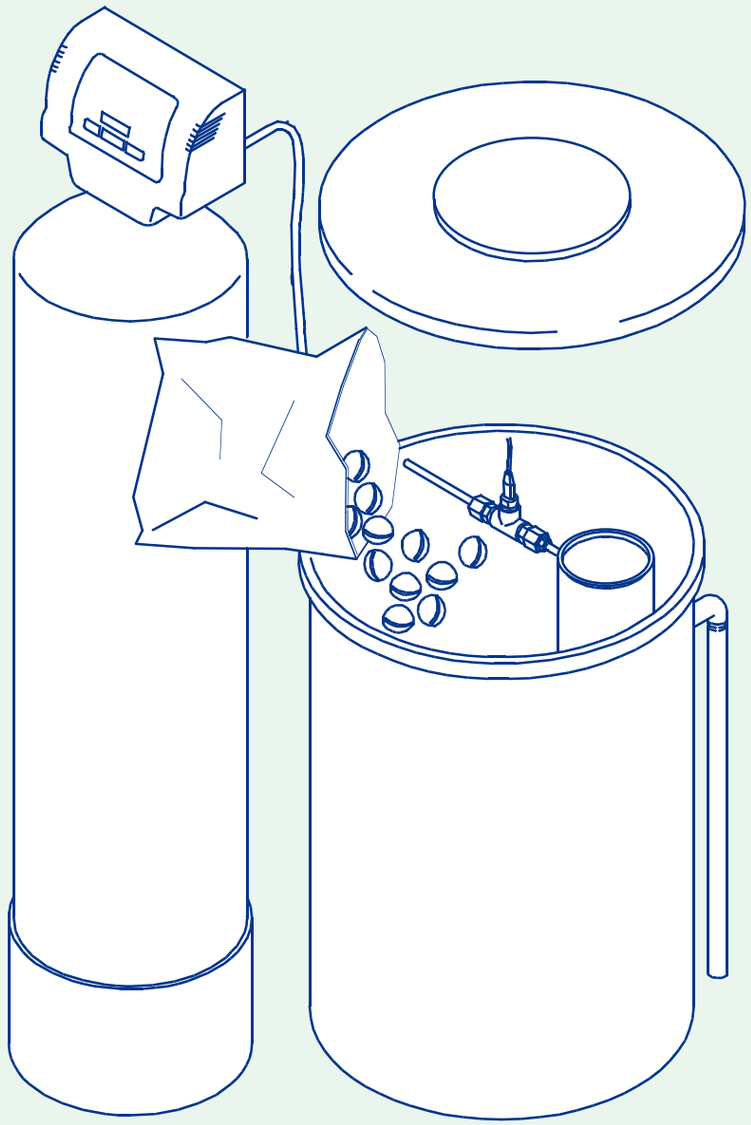
2° phase: aspiration à saumure et rinçage lent
Vérifier que l'eau introduite précédemment soit aspirée par la cuve et aille dans l'écoulement avec un flux très diminué.

3° phase: rinçage rapide
Vérifier pendant 2-3 minutes que l'eau aille à l'écoulement

4° phase: renvoi de l'eau dans la cuve à saumure
Laisser continuer cette phase en automatique pendant le temps inséré par la Société. Une fois les phases de vérification terminées, l'adoucisseur produit déjà de l'eau adoucie. La dernière opération à exécuter est le réglage de la dureté résiduelle.

4.7 Réglage de la dureté résiduelle
Effectuer cette opération avec le couvercle démonté.
Sur la partie latérale gauche (en regardant la vanne), il y a une petite poignée noire qui tourne sur un cadran à lunette.
Tourner la poignée en portant l'aiguille sur le deuxième cran.
Après avoir laissé couler l'eau pendant quelques secondes, procéder à la mesure de la dureté à l'aide du test-kit à cet effet, en prélevant de l'eau du robinet de prise échantillon ou tout près de l'adoucisseur.
Si la dureté est trop élevée, tourner la poignée vers le premier cran. Si elle est au contraire trop basse, tourner la poignée vers le troisième cran. Une fois la dureté désirée obtenue, ce mélangeur ne peut être réglé que si on désire modifier la dureté pour l'ajuster à différentes exigences, autrement elle ne doit plus être manoeuvrée.
Le D.M. 443 du 21.12.90 prévoit une dureté résiduelle de 15°F et une régénération ne dépassant pas les 4 jours. Nous recommandons donc à l'Utilisateur de s'en tenir à ces réglementations.

4.8 Remplissage de la cuve avec le sel
Mettre si possible dans la cuve du sel de salgemme en pastilles jusqu'à environ la moitié de la cuve. Nous conseillons de ne pas remplir excessivement l'Elite Duetto pour permettre une meilleure distribution de l'eau au contact avec le sel. Quand le sel sera descendu à environ 10/15 cm du fond, répéter le chargement (toujours jusqu'à la moitié de la cuve). Si il n'y a pas assez de sel, l'adoucisseur ne peut régénérer correctement et **ne produit pas d'eau adoucie.**



Note à l'Utilisateur

CONTROLER OCCASIONNELLEMENT L'HEURE SUR LE DISPLAY QUI DOIT CORRESPONDRE A L'HEURE DU MOMENT. SI L'HEURE EST DEPHASEE, APPUYER SUR LES BOUTONS ⌃ ET ⌄ RELANCER LA VALEUR CORRECTE.

L'adoucisseur ELITE DUETTO n'a pas besoin de soins ou d'attentions particulières durant son utilisation. Nous vous conseillons de vous adresser au Service Assistance Technique OPUR pour établir un programme semestriel de contrôle durant lequel seront prises en examen les parties les plus sujettes à révision (éjecteur, régulateur de flux, vanne à saumure etc.).

ENTRETIEN ORDINAIRE ⚠

NETTOYAGE DE LA CARTOUCHE DU FILTRE
Voir les instructions jointes à l'appareil.

REMPLISSAGE DU DOSEUR PROPORTIONNEL (SI APPLIQUÉ)
Voir les instructions jointes à l'appareil.

REMPLISSAGE DE LA CUVE
Verser le sel (si possible en pastilles) quand celui-ci est descendu à environ 10-15 cm du fond. Remplir jusqu'à la moitié de la cuve (au max 2/3). **NE PAS LA REMPLIR COMPLETEMENT!** Un remplissage excessif va contre une quantité correcte de saumure et par conséquent la régénération peut être incomplète.
Il est important qu'il y ait toujours une certaine quantité d'eau dans la cuve. Ne pas s'inquiéter si l'eau est en vue ou si elle est submergée par le sel. Après le chargement en sel, nettoyer soigneusement les traces de sel sur les bords de la cuve. Nettoyer aussi par terre, autour de l'ELITE DUETTO pour éviter des stagnations de sel et de saumure **NOTE:** le non-chargement en sel ne provoque aucun dommage à l'adoucisseur, mais évidemment **ne permet pas** la production d'eau adoucie.

CONTRÔLE DE L'HEURE
Vérifier de temps en temps que l'heure sur le display corresponde à l'heure réelle; dans le cas contraire, remettre l'heure correcte en opérant sur les boutons ⌃ et ⌄.
NE JAMAIS OPERER SUR LA PARTIE ELECTRONIQUE OU MECANIQUE DE LA VANNE SANS AVANT AVOIR DESACTIVER L'ELECTRICITE A L'APPAREIL.
La seule opération permise est la régénération supplémentaire. Des interventions ultérieures éventuelles sur la vanne ne doivent être effectuées que par le service Assistance Technique.

ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE ⚠

Procéder à un nettoyage soigné de la cuve à saumure au moins tous les 6 mois de fonctionnement. Le sel, surtout si en grain, peut laisser des dépôts terreux sur les parois internes de la cuve, qu'il est bon de retirer.
A cette fin, nous suggérons de laisser se consummer tout le sel (en suspendant les opérations de chargement) et si c'est possible, de porter la cuve dans un endroit à l'air libre pour effectuer le nettoyage avec une éponge et de l'eau en abondance.
NOTE: avant de procéder à cette opération, mettre Elite Duetto en by-pass et détacher le petit tuyau en rilsan à l'aide d'une clé de 16.

5. ANOMALIES: CAUSES ET REMEDES

ANOMALIE	CAUSE	REMEDE
1. ELITE DUETTO ne régénère pas	• Interruption de courant • Petit câble compteur non branché • Compteur bloqué • Moteur défectueux • Programmation erronée	• Rétablir le courant (fusible, interrupteur)) • Brancher le petit câble • Nettoyer ou changer le compteur • Substituer le moteur • Vérifier la programmation et éventuellement la modifier
2. Eau dure en sortie	• By-pass ouvert • Manque de sel dans la cuve • Filtre ou éjecteur obstrués • Compteur bloqué • Câblage du compteur débranché • Programmation erronée	• Fermer le by-pass • Mettre le sel • Nettoyer le filtre et vérifier l'éjecteur • Débloquer le compteur • Vérifier les branchements aussi bien sur le compteur que dans la tête de commande • Vérifier la programmation et éventuellement la modifier
3. Consommation excessive en sel	• Erreur de réglage du renvoi d'eau • Trop d'eau dans la cuve	• Contrôler le réglage et é ventuellement le modifier • Voir anomalie n. 6
4. Perte de pression d'eau	• Dépôts ferreux dans la tuyauterie • Entrée de la vanne obstruée par corps étrangers	• Nettoyer la tuyauterie • Démonter le piston et nettoyer son logement
5. Perte de résine à l'écoulement	• Crépine supérieure cassée	• Substituer la crépine
6. Trop d'eau dans la cuve	• Régulateur de débit à l'écoulement obstrué (DLFC) • Vanne à saumure défectueuse • Programmation erronée	• Nettoyer le régulateur DLFC • Substituer la vanne à saumure • Vérifier la programmation et éventuellement la modifier

7. Eau salée	• Ejecteur obstrué • La vanne de commande ne fait pas les cycles correctement • Corps étrangers dans la vanne à saumure • Corps étrangers dans le régulateur de débit de remplissage BLFC • Pression d'eau insuffisante	• Nettoyer le filtre et l'éjecteur • Vérifier tous les cycles de régénération • Nettoyer ou substituer la vanne à saumure • Nettoyer le régulateur de débit • Augmenter la pression au moins jusqu'à 1,5 Bar
8. N'aspire pas le saumure	• Régulateur de débit à) l'écoulement obstrué (DLFC) • Ejecteur ou petit filtre de l'éjecteur obstrué • Filtre à cartouche obstrué • Pression d'eau insuffisante • Programmation erronée	• Nettoyer le régulateur de débit DLFC • Nettoyer l'éjecteur et le petit filtre • Nettoyer la cartouche • Augmenter la pression au moins jusqu'à 1,5 Bar • Vérifier la programma-tion et éventuellement la modifier
9. La vanne régénère en permanence	• La vanne ne fonctionne pas correctement • Microswitch ou faisceau électronique défectueux • Came cycles défectueuse	• Vérifier la vanne et éventuellement la substituer • Changer le microswitch ou le faisceau • Remettre en position ou substituer la came
10. Fuite d'eau en continu à l'écoulement	• Corps étrangers dans la vanne • Vanne bloquée au lavage • Moteur défectueux ou bloqué	• Démonter et vérifier l'intérieur de la vanne • Changer éventuellement piston et joint • Substituer le moteur

ATTENTION!

Toutes ces informations sont données en complément au Manuel. L'Utilisateur, en présence de chacune de ces anomalies, si il ne trouve pas de solution facile, doit interpeler notre Service Assistance.

GARANTIE

OPÜR S.r.l. garantit ses appareillages pour une durée de 2 (deux) ans à partir de la date de mise en service de ELITE DUETTO.
La garantie tombe au cas où l'on n'ait pas fait fonctionner l'installation en respectant les instructions reportées dans ce manuel ou à cause de manipulations de l'installation effectuées par un personnel non qualifié.

OPÜR Srl
Via Zanica, 19/c
24050 GRASSOBBIO (BG) ITALIE
Tel. 035.45.22.115 Fax 035.45.22.182

Adoucisseur électronique produit dans l'établissement de:

GRASSOBBIO (BERGAMO) ITALIE

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CEE

Nous signataires de la présente, déclarons sous notre responsabilité exclusive que l'adoucisseur électronique

Modèle
Matricule
Année de construction

EST CONFORME

A ce qui est prescrit par les directives communautaires

89/336/CEE
73/23/CEE
97/23/CEE

Pour la famille d'adoucisseurs électroniques susmentionnée, a été rédigé le fascicule technique de la construction.

Date Signature

La validité de la marque **CE** est subordonnée à l'intégrité de l'adoucisseur électronique.
Toute modification non autorisée fait tomber la marque **CE** si non effectuée après notre analyse des risques et après la délivrance correspondante d'une nouvelle déclaration **CE** de conformité.

NOTE - NOTES - NOTES: